

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

HEVERTON ISAAC PIMENTEL BARUD

ANÁLISE DO PROGRAMA DE PAGAMENTO POR SERVIÇOS AMBIENTAIS  
EMPREENDIDO PELO COMITÊ DE INTEGRAÇÃO DA BACIA  
HIDROGRÁFICA DO RIO PARAÍBA DO SUL

CURITIBA

2019

HEVERTON ISAAC PIMENTEL BARUD

ANÁLISE DO PROGRAMA DE PAGAMENTO POR SERVIÇOS AMBIENTAIS  
EMPREENDIDO PELO COMITÊ DE INTEGRAÇÃO DA BACIA HIDROGRÁFICA  
DO RIO PARAÍBA DO SUL

Trabalho de conclusão de curso apresentado  
ao MBA em Gestão Ambiental do Programa  
de Educação Continuada em Ciências  
Agrárias, Universidade Federal do Paraná,  
como pré-requisito para obtenção do título de  
especialista.

Orientador: Prof. Fernando Campos de  
Oliveira.

CURITIBA

2019



## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	6
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO	6
1.2 OBJETIVOS	7
1.2.1 Objetivo geral	7
1.2.2 Objetivos específicos	7
1.3 JUSTIFICATIVA	8
1.4 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	8
1.4.1 A Constituição Federal de 1988 e a água	8
1.4.2 A Lei das Águas: a fisionomia das Agências de Água e Comitês de Bacia	11
1.4.4 A política de pagamento por serviços ambientais	15
<b>2 MATERIAL E MÉTODOS</b>	19
2.1 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO	19
2.2 OBTENÇÃO E ANÁLISE DE DADOS	22
<b>3 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b>	23
3.1 PROGRAMA DE PSA COM FOCO NOS RECURSOS HÍDRICOS DO CEIVAP	23
3.1 PERCEPÇÃO DA PRIMEIRA FASE DO PROGRAMA DE PSA CEIVAP	38
<b>4. CONCLUSÕES</b>	42
<b>REFERÊNCIAS</b>	43
<b>ANEXOS</b>	47

## RESUMO

A bacia do rio Paraíba do Sul está localizada na região hidrográfica do atlântico sudeste, possui área de drenagem de 55.500 km<sup>2</sup> e abrange três estados da federação: São Paulo; Minas Gerais; e Rio de Janeiro. Diante do desafio de conter a degradação do meio natural, o Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul (CEIVAP) desenvolveu o programa piloto de pagamento por serviços ambientais com foco nos recursos hídricos (PSA Hídrico), ferramenta que põe à baila o princípio do provedor-recebedor. Em virtude da importância dessa iniciativa, o presente trabalho teve como objetivo o estudo do referido programa, isto é, buscou-se: analisar o edital do 004/2014; quantificar e descrever os projetos selecionados para o programa, indicando o número de provedores de serviços ambientais, áreas a serem conservadas e restauradas; comprovar a contribuição positiva da primeira fase do programa na formulação de um desenho institucional de psa voltado a realidade da bacia do rio Paraíba do Sul. A metodologia adotada compreendeu a pesquisa exploratória, do tipo bibliográfica e documental e o período de estudo compreendeu o ano de 2014 a 2017. Os dados do programa foram obtidos por meio da plataforma *on line* da Agência de Águas do Rio Paraíba do Sul (AGEVAP) e do Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul (CEIVAP). Os resultados demonstraram que a primeira fase do programa englobou 8 projetos, incorporando 111 provedores de serviços ambientais, 750,43 ha de áreas para a conservação e 254,70 ha para restauração. Atrasos na execução do programa foram observados, o que culminou na celebração de novo termo aditivo ao término do período programado para a finalização dos projetos. Pode-se concluir que, por tratar-se de um programa piloto, o programa de PSA Hídrico CEIVAP teve como principal legado o aprendizado, assim como a certeza do potencial da ferramenta na bacia do rio Paraíba do Sul, portanto, os números demonstraram que sua fase inicial obteve êxito e contribuiu positivamente para o desenvolvimento da ferramenta no âmbito da bacia.

**Palavras-chave:** água, provedor-recebedor, serviços ambientais.

## ABSTRACT

The Paraíba do Sul river basin is located in the hydrographic region of the southeast Atlantic, has a drainage area of 55,500 km<sup>2</sup> and covers three states of the federation: São Paulo; Minas Gerais; and Rio de Janeiro. In the face of the challenge of containing the degradation of the natural environment, the Paraíba do Sul River Basin Integration Committee (CEIVAP) developed the pilot program for payment for environmental services with a focus on water resources (PSA Hídrico), a tool that provider-recipient principle. Due to the importance of this initiative, the present study had as its objective the study of the said program, that is to say, it was sought: to analyze the edict of 004/2014; quantify and describe the projects selected for the program, indicating the number of environmental service providers, areas to be conserved and restored; to confirm the positive contribution of the first phase of the program in the formulation of an institutional design of PSA focused on the reality of the Paraíba do Sul river basin. The methodology adopted included the exploratory research, of the bibliographic and documentary type, and the study period comprised the year of 2014 to 2017. Program data were obtained through the online platform of the Paraíba do Sul River Water Agency (AGEVAP) and the Paraíba do Sul River Basin Integration Committee (CEIVAP). The results showed that the first phase of the program encompassed 8 projects, including 111 environmental service providers, 750.43 ha of conservation areas and 254.70 ha for restoration. Delays in the execution of the program were observed, which culminated in the celebration of a new additive term at the end of the period scheduled for the completion of the projects. It was concluded that, as a pilot program, the CEVAP Hidro PSA program had as its main legacy the learning, as well as the certainty of the potential of the tool in the Paraíba do Sul river basin, therefore, the numbers showed that its initial phase was successful and contributed positively to the development of the tool within the basin.

**Key words:** water, supplier-recipient, environmental services.

## 1 INTRODUÇÃO

### 1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

Notadamente as atividades humanas também causam impactos negativos ao ambiente natural, isso se deve ao uso insustentável dos seus recursos, o que evidencia uma tendência predominantemente econômica, produtiva e imediatista.

Neste contexto, urge a implementação de políticas públicas visando à criação de mercados para absorver as externalidades negativas, estas entendidas como falhas de mercado, isto é, situações em que os custos ambientais recaem sobre a sociedade, ônus pelos quais os produtores da iniciativa privada não pagam, em outras palavras, os impactos sofridos pelo meio natural não são contabilizados de forma adequada pelos sistemas econômicos, consequentemente, quem arca é a coletividade.

Geralmente, os Estados respondem às falhas de mercado com proibições ou restrições, ou seja, o que convencionamos chamar de instrumentos de comando e controle, porém sua eficácia é contestada, visto que, imposições são menos atrativas do que os estímulos.

Diante deste panorama, a utilização de instrumentos econômicos tem apresentado bons resultados perante o desafio da internalização do custo ambiental, pois estes atuam como estímulos aos esforços pela melhoria da qualidade ambiental, alternativa que parece ser mais adequada a efetivação da tutela do meio natural.

Os mecanismos de pagamentos por serviços ambientais, como representantes dos instrumentos econômicos, promovem incentivos à conservação ambiental e garantem o fluxo de serviços prestados pelos ecossistemas. Vale ressaltar que essa política pode ser efetivada através de transferências financeiras ou de qualquer outro meio de contraprestação aos agentes conservadores.

Partindo desta perspectiva, pode-se dizer que a lógica das políticas de pagamento por serviços ambientais está ligada ao custo de oportunidade, ou melhor, estes mecanismos são uma espécie de compensação por receitas perdidas ou atividades que não foram desenvolvidas para que houvesse a conservação ambiental.

Defronte desta percepção, qual seja, a irrefutável importância dos mecanismos de PSA no cenário das políticas públicas, o Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul (CEIVAP) empreendeu seu programa de pagamento por serviços

ambientais com foco nos recursos hídricos (PSA Hídrico), o qual tem como marco a deliberação nº 213/2014, normativa que criou o grupo de trabalho (GT) sobre a “proteção de mananciais e sustentabilidade no uso do solo da bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul”.

Ante a importância da bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul, manancial que abastece grandes contingentes populacionais na região sudeste, iniciativas como a do CEIVAP devem ser estudadas e, em virtude do disposto, a análise do programa de pagamento por serviços ambientais da respectiva bacia foi o tema escolhido no presente trabalho.

## 1.2 OBJETIVOS

### 1.2.1 Objetivo geral

Analisar a primeira fase do programa de PSA Hídrico empreendido pelo Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul (CEIVAP).

### 1.2.2 Objetivos específicos

- a) Analisar o edital do programa de pagamento por serviços ambientais com foco nos recursos hídricos do CEIVAP;
- b) Quantificar e descrever os projetos selecionados para o programa, indicando o número de provedores de serviços ambientais, áreas a serem conservadas e restauradas;
- c) Comprovar com os dados coletados a contribuição positiva da primeira fase do programa no estudo de um desenho institucional de PSA adequado a realidade da bacia do rio Paraíba do Sul, descrevendo os pontos positivos e negativos observados.



### 1.3 JUSTIFICATIVA

O ambiente natural está em desequilíbrio em virtude das atividades antrópicas, o que traz consequências tanto para a espécie humana quanto para as demais formas de vida, sendo assim, é necessário o estudo de mecanismos a serem utilizados para fomentar a multiplicação de agentes conservadores.

Neste aspecto, destacam-se as iniciativas de psa, ferramenta econômica de política ambiental que põe a baila o princípio provedor-recebedor e, neste diapasão, uma iniciativa merece ser analisada, o programa de psa empreendido pelo Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul (CEIVAP).

O “programa de pagamento por serviços ambientais do CEIVAP tem por objetivo conservar e recuperar a qualidade e regularidade da disponibilidade da água nos corpos hídricos, fato que justifica a importância do estudo do programa, pois a proposta contribui com a proteção dos serviços ecossistêmicos ligados ao ciclo da água – mineral essencial aos seres vivos em geral.

### 1.4 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

#### 1.4.1 A Constituição Federal de 1988 e a água

Segundo a Agência Nacional de Águas (ANA) estima-se que aproximadamente 12% do total mundial de água doce estão disponíveis no Brasil, fazendo com que o país se torne a nação mais rica no referido recurso naturais, entretanto, conforme enfatiza a autarquia, há grande variação na distribuição deste potencial, visto que 81% do volume total de águas de superfície se concentram na região norte, 8% na região centro-oeste, e o restante do país, isto é, a região nordeste, sul e sudeste detém apenas 11% da água (BRASIL, 2016).

Toda a importância dada à água não é à toa, sua distribuição e disponibilidade pode determinar aspectos da vida econômica, social, cultural, histórica das populações ao redor do globo terrestre (MIRANDA, 2004).

Dada a indispensabilidade da água, o direito não pode lhe dar as costas, sendo assim, quando o Estado regula sua utilização, o mineral essencial torna-se um bem jurídico e, diante desta reflexão, pontuamos que o direito brasileiro conferiu à água a

característica de bem público, ou seja, aquele que pertence a coletividade, entretanto, a incumbência da sua gestão pertence ao Estado brasileiro (BRASIL, 1988).

Entretanto, nos termos do artigo 225 da Carta Magna (BRASIL, 1988), todo usufruto dos recursos naturais assim como as demais atividades antrópicas, deve objetivar a consecução do meio ambiente ecologicamente equilibrado, assim sendo, com este mandamento consubstanciou-se um direito fundamental pertencente a todos, dada a natureza de bem de uso comum do povo e, da mesma forma, reconheceu que a integridade do meio natural é essencial à sadia qualidade de vida, impondo tanto ao Poder Público quanto à coletividade o dever de defesa e preservação do patrimônio natural para o gozo das atuais e futuras gerações.

Nesse contexto, o direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado fica caracterizado por sua natureza indisponível, visto que a norma constitucional atribuiu a titularidade do bem jurídico ambiental tanto às gerações atuais quanto às futuras, criando uma obrigação moral de transmissão do patrimônio ambiental e, ao conferir ao direito a característica de bem de usufruto coletivo, reforçou a sua identidade de direito difuso ou metaindividual (BRASIL, 1988).

E, nesse diapasão, ao analisar como funciona a gestão dos recursos naturais no Brasil percebemos que a Constituição Federal (BRASIL, 1988) também estabelece uma série de dispositivos sobre os recursos hídricos, entre os quais estão as normas que se referem à dominialidade da água e, nesse contexto, esta seara comporta duas esferas do poder, isto é, a União e os Estados.

No que concerne ao domínio da União sobre as águas, ao ente pertencem os “lagos, rios e quaisquer correntes de água em terrenos de seu domínio, ou que banhem mais de um Estado, sirvam de limites com outros países, ou se estendam a território estrangeiro ou dele provenham, bem como os terrenos marginais e as praias fluviais”, nos termos do art. 20, inciso III, da Constituição Federal (BRASIL, 1988).

Consoante com os ensinamentos de Thomé (2017) os critérios utilizados para a caracterização da água como bens da União adotados pela Carta Maior foram: a) a extensão, ou seja, pertencem ao respectivo ente federativo os rios que banham mais de um Estado; b) a segurança nacional, assim sendo, são de domínio da União os rios que sirvam de limites com outros países, ou se estendam a território estrangeiro ou deles provenham, bem como os terrenos marginais e as praias fluviais.

Com relação aos Estados, são de domínio do ente federativo “as águas superficiais ou subterrâneas, fluentes, emergentes e em depósito, ressalvadas, neste

caso, na forma da lei, as decorrentes de obras da União”, conforme determina o art. 26, inciso I, da Carta Magna (BRASIL, 1988).

Ressaltamos que, de acordo com o entendimento de Carvalho Filho (2009), as regras do art. 26 se aplicam ao Distrito Federal, em virtude de se proximidade com a figura dos Estados-Membros, visto que este agrega competências de natureza estadual em seu rol de atribuições.

Ademais, é indispensável salientar a Resolução nº399 da Agência Nacional de Águas (BRASIL, 2004), que traz no seu art. 1º várias especificações quanto aos critérios técnicos para a identificação do domínio dos cursos d’água, os critérios especificados são:

Cada curso d’água, desde a sua foz até a sua nascente, será considerado como unidade indivisível, para fins de classificação quanto ao domínio. Os sistemas hidrográficos serão estudados, examinando-se as suas correntes de água sempre de jusante para montante e iniciando-se pela identificação do seu curso principal. Em cada confluência será considerado curso d’água principal aquele cuja bacia hidrográfica tiver a maior área de drenagem. A determinação das áreas de drenagem será feita com base na Cartografia Sistemática Terrestre Básica. Os braços de rios, paranás, igarapés e alagados não serão classificados em separado, uma vez que são considerados parte integrante do curso d’água principal.

No que tange a análise da dominialidade da água na legislação brasileira também devemos observar a capacidade legislativa, isto é, a qual ente pertence à atribuição de legislar sobre esta matéria e, conforme designa o art. 22, IV, da Constituição Federal de 1988 compete privativamente a União legislar sobre as águas, entretanto, a palavra privativo não quer dizer exclusivo (BRASIL, 1988).

Neste aspecto, preleciona Thomé (2017, p. 135) que as competências legislativas privativas previstas no art. 22 são aquelas “outorgadas à União, com possibilidade de delegação”. Inclusive, acrescenta o §único do art. 22 da Constituição Federal (BRASIL, 1988) que a Lei complementar poderá autorizar os Estados a legislar sobre questões específicas das matérias relacionadas no referido artigo. Assim sendo, a lei complementar poderá autorizar os Estados a legislar sobre questões específicas relativas às águas.



#### 1.4.2 A Lei das Águas: a fisionomia das Agências de Água e Comitês de Bacia

Diante da evidente disparidade na gestão hídrica nacional, isto é, a existência de alta demanda e baixa disponibilidade de água em certas regiões do país ou vice-versa, houve a necessidade de se elaborar normas para uma gestão mais adequada deste recurso natural.

Para tanto, os legisladores aprovaram a Lei nº 9.433 (BRASIL, 1997), a qual institui a Política Nacional dos Recursos Hídricos (PNRH), também designada como Lei das Águas, que funciona como verdadeiro diploma hídrico brasileiro, pois em seu bojo instituem-se as diretrizes, ferramentas, órgãos gestores e demais dispositivos objetivando a consecução da sustentabilidade hídrica.

Dada a essencialidade da Lei 9.433/97, esclarece a Agência Nacional de Águas que a decisão de elaboração da Política Nacional dos Recursos Hídricos foi importante por que (BRASIL, 2017, p. 5):

marcou a decisão do país de enfrentar, com um instrumento moderno e inovador, o desafio de equacionar os potenciais conflitos gerados pelo binômio disponibilidade-demanda em função do crescimento urbano, industrial e agrícola, e o preocupante avanço da degradação ambiental de nossos rios e lagos.

É essencial destacar que, conforme determina a Constituição Federal de 1988 a incumbência de elaboração da Lei das águas competiu à União, visto que o vigente diploma constitutivo estabelece ser atribuição de o referido ente instituir o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, consoante dispõe o art. 21, XIX (BRASIL, 1998).

Partindo do entendimento da Agência Nacional de Águas (BRASIL, 2016), a Carta Magna torna claro que a gestão dos recursos hídricos não se daria por uma única instituição pública, mas por meio de um sistema previu que diversas instituições com diferentes atribuições se entrelaçariam com um objetivo único: a gestão das águas.

Nessa senda, de acordo com o que estabelece o art. 33, da Lei das Águas (BRASIL, 1997) cria-se o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGERH), sistema composto pelos seguintes órgãos: o Conselho Nacional de Recursos Hídricos; a Agência Nacional de Águas; os Conselhos de Recursos Hídricos dos Estados e do Distrito Federal; os Comitês de Bacia Hidrográfica; os órgãos dos poderes públicos federal, estaduais, do Distrito Federal e municipais cujas competências

se relacionem com a gestão de recursos hídricos; as Agências de Água. A Figura 1 apresenta o fluxograma do SINGERH.

FIGURA 1: FLUXOGRAMA DO SISTEMA NACIONAL DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS



FONTE: BRASIL (2017b).

Nesse contexto, são objetivos do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos de acordo com o art. 4º (BRASIL, 1997): coordenar a gestão integrada das águas; arbitrar administrativamente os conflitos relacionados com os recursos hídricos; implementar a Política Nacional de Recursos Hídricos; planejar, regular e controlar o uso, a preservação e a recuperação dos recursos hídricos; e promover a cobrança pelo uso de recursos hídricos.

Prosseguindo a análise dos dispositivos da Lei 9.433/97, deveras importante para o estudo entender a função das Agências de Água e Comitês de Bacia, órgão integrante do SINGERH que possui atribuições de natureza executiva e, em consoante com o art. 41 da Lei das Águas estas “exercerão a função de secretaria executiva do respectivo ou respectivos Comitês de Bacia Hidrográfica” (BRASIL, 1997).

Porém, em consoante com os incisos I e II, do art. 43 (BRASIL, 1997) a criação de uma Agência de Água está condicionada ao atendimento de dois requisitos: a prévia existência do respectivo ou respectivos Comitês de Bacia Hidrográfica; e a viabilidade financeira assegurada pela cobrança do uso dos recursos hídricos em sua área de atuação.

Corroborando com os ensinamentos de Okawa e Poleto (2014) as Agências de Água podem ser caracterizadas como unidades executivas descentralizadas que tem por

finalidade o apoio aos seus respectivos Comitês de Bacia Hidrográfica, isto é, foram concebidas para prestar-lhes suporte administrativo, econômico e financeiro. Isto é, a Agência de Água viabiliza a implementação das políticas traçadas pelos Comitês de Bacia Hidrográfica.

No entanto, a leitura da legislação vigente possibilita a compreensão de que a criação das Agências de Água será autorizada pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos ou pelos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos mediante solicitação de um ou mais Comitês de Bacia Hidrográfica, em conformidade com § único, do art. 42 (BRASIL, 1997).

Ademais, ressalta Okawa e Poletto (2014, p. 14) que enquanto as Agências de Água não são criadas, a legislação permite que “associações ou consórcios regionais, locais, ou multissetoriais de usuários de recursos hídricos, legalmente constituídas, sejam a elas equiparadas para exercício de suas funções, competências e atribuições”.

A Associação Pró-Gestão das Águas da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul (AGEVAP) foi constituída em 20 de junho de 2002 para exercer a função de Secretaria Executiva do Comitê de Bacia, compreendendo as competências estabelecidas no art. 44 da Lei 9.433/97, no entanto, com o advento da Medida Provisória nº. 165/04, posteriormente convertida na Lei nº. 10.881/04, a AGEVAP assumiu as funções de Agência de Bacia através da celebração de contratos com a Agência Nacional de Águas.

Por fim, é necessário por a baila o órgão que mais traduz a natureza descentralizada e participativa do SINGERH, qual seja, o Comitê de Bacia, o qual se apresenta como um órgão colegiado, quer dizer, suas atribuições são deliberativas, funcionando como um verdadeiro parlamento das águas (OKAWA; POLETO, 2014).

Nessa trilha, de acordo com o art. 37, incisos I, II e III da Lei das Águas (BRASIL, 1997) os Comitês de Bacia Hidrográfica terão como área de atuação: a totalidade de uma bacia hidrográfica; sub-bacia hidrográfica de tributário do curso de água principal da bacia, ou de tributário desse tributário; ou grupo de bacias ou sub-bacias hidrográficas contíguas.

Realçando sua natureza democrática, os Comitês de Bacia Hidrográfica “são compostos por representantes de três segmentos: Poder Executivo (federal, estadual e municipal), usuários de água e sociedade civil organizada” (OKAWA; POLETO, 2014, p. 15), conforme podemos verificar nas disposições trazidas pelo art. 39 (BRASIL, 1997) os Comitês de Bacia Hidrográfica são compostos por representantes:



I - da União; II - dos Estados e do Distrito Federal cujos territórios se situem, ainda que parcialmente, em suas respectivas áreas de atuação; III - dos Municípios situados, no todo ou em parte, em sua área de atuação; IV - dos usuários das águas de sua área de atuação; V - das entidades civis de recursos hídricos com atuação comprovada na bacia.

Quanto às atribuições do referido órgão, conforme estabelece o art. 38 da Lei das Águas, incumbe aos Comitês de Bacia no âmbito de sua atuação (BRASIL, 1997):

I - promover o debate das questões relacionadas a recursos hídricos e articular a atuação das entidades intervenientes; II - arbitrar, em primeira instância administrativa, os conflitos relacionados aos recursos hídricos; III - aprovar o Plano de Recursos Hídricos da bacia; acompanhar a execução do Plano de Recursos Hídricos da bacia e sugerir as providências necessárias ao cumprimento de suas metas; IV- propor ao Conselho Nacional e aos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos as acumulações, derivações, captações e lançamentos de pouca expressão, para efeito de isenção da obrigatoriedade de outorga de direitos de uso de recursos hídricos, de acordo com os domínios destes; V - estabelecer os mecanismos de cobrança pelo uso de recursos hídricos e sugerir os valores a serem cobrados; VI estabelecer critérios e promover o rateio de custo das obras de uso múltiplo, de interesse comum ou coletivo. VII - (vetado); VIII - (vetado); IX - estabelecer critérios e promover o rateio de custo das obras de uso múltiplo, de interesse comum ou coletivo.

Atualmente, o Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul abrange oito subcomitês: CBH Médio Paraíba do Sul; Comitê Piabanha; CBH Rio Dois Rios; CBH Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana; CBH Paraíba do Sul - Trecho Paulista; Comitê dos Afluentes Mineiros do Preto e Paraibuna; Comitê dos Afluentes Mineiros do Pomba e Muriaé; Comitê do Guandu.

Preleciona Carli (2013, p. 173-174) que os Comitês de Bacia podem ser comparados ao Tribunal de Águas de Valença na Espanha, instituição democrática, a qual os cidadãos atuam objetivando alcançar a justiça social envolvendo o ouro azul. Ademais, a autora explica que a referida instituição, criada na Idade Média e que permanece até os dias atuais, compreende “um espaço democrático onde os seus membros discutem questões relacionadas aos períodos de irrigação, limpeza dos canais, bem como acerca do pagamento das despesas referentes aos eventuais reparos”. E, nesse sentido, se assemelham os Comitês de Bacia, pois da mesma forma, revelam-se como um espaço pluralista e democrático, cujas funções institucionais são relevantes para a gestão dos recursos hídricos.

### 1.4.3 A política de pagamento por serviços ambientais

Sabemos que um ecossistema é um “complexo dinâmico de plantas, animais e comunidades de microorganismos e o ambiente inorgânico, interagindo como uma unidade funcional”. Inclusive, “a raça humana é parte integrante dos ecossistemas” (AEM, 2005).

Os ecossistemas prestam uma gama de benesses aos seres humanos assim como a todas as formas de vida em geral, porém, em decorrência da degradação do meio natural, tais atributos, também chamados de serviços ecossistêmicos, têm seu fluxo contínuo interrompido.

Aprofundando o conceito de serviços ecossistêmicos, de acordo com a Avaliação Ecossistêmica do Milênio (2005) – pesquisa que comprovou a relação entre os ecossistemas e o bem-estar humano - podemos defini-los como sendo todos os benefícios obtidos pelos seres humanos provindos dos ecossistemas, ademais, a referida pesquisa classifica tais benefícios em quatro grandes grupos: a) os serviços de regulação – são as benesses obtidas com a regulação dos processos dos ecossistemas, por exemplo, a regulação do ciclo hidrológico, o controle da erosão; b) os serviços de abastecimento ou provisão - caracterizados pela obtenção de produtos provindos dos ecossistemas, por exemplo, alimentos, fibras, combustível, água doce; c) os serviços culturais – estes constituem-se benefícios intangíveis, isto é, obtidos através do desenvolvimento espiritual, cognitivo, da reflexão, recreação, apreciação estética, por exemplo, atividades realizadas utilizando a beleza cênica como a recreação e o ecoturismo, a diversidade cultural que é influenciada pela presença de diferentes ecossistemas na vida dos seres humanos; d) os serviços de apoio ou suporte – são aqueles considerados necessários a produção de todos os outros serviços ecossistêmicos, ademais, seu impacto sobre os seres humanos se dá de forma indireta e em longo prazo, tais como a formação do solo e a produção de oxigênio.

Nesse momento, faz-se necessária a diferenciação entre serviços ecossistêmicos e serviços ambientais, essencial para a compreensão do tema pagamento por serviços Ambientais. E, diante do exposto, é necessário atentar-se ao fato de que muitos pesquisadores entendem estes termos como expressões sinônimas, outros fazem diferenciações buscando uma melhor percepção da interação entre as atividades antrópicas e o meio natural.

Considerando aqueles que estabelecem a distinção entre as duas expressões, os serviços ambientais podem ser compreendidos como aqueles cujo foco está nos benefícios percebidos pelo homem, já os serviços ecossistêmicos têm como foco os processos que os produzem (RUDOF, 2002 *apud* BRASIL, 2017).

Conforme a caracterização proposta pelo Programa Produtor de Água, a qual parece ser a mais adequada, os serviços ecossistêmicos são caracterizados pelos “benefícios gerados pelos ecossistemas, independentemente da atuação humana” e os serviços ambientais são os “benefícios decorrentes de iniciativas antrópicas em favor dos sistemas ecológicos” (BRASIL, 2012, p. 8).

Nesse seguimento, em consoante com a Agência Nacional de Águas, a manutenção dos ecossistemas, conseqüentemente dos serviços ecossistêmicos, está ligada diretamente ao planejamento do desenvolvimento sustentável, pois no ritmo que a crise ambiental se agrava, faz-se necessário abordar o tema do desenvolvimento econômico e social agregado à manutenção da qualidade do meio natural, pois como vislumbramos, o desenvolvimento da sociedade e a manutenção da qualidade de vida está intimamente ligada aos serviços ecossistêmicos que a natureza proporciona (BRASIL, 2017).

De fato, o desenvolvimento econômico põe à baila as chamadas externalidades, fenômeno entendido como “efeitos colaterais de natureza econômica”, isto é, os “custos ou benefícios que afetam pessoas que não estão envolvidas na atividade econômica, mas que não se refletem totalmente nos preços”. Além disto, o referido fenômeno é tido como uma espécie do gênero falha do mercado, que se caracteriza pela ineficiência das instituições em alocar sozinhos seus recursos (BUCKLEY; HENRIQUES et al., 2012, p. 67).

Nessa conjuntura, podemos classificar as externalidades como: a) externalidades positivas - são os benefícios à sociedade que não são capturados totalmente pelo operador privado, por exemplo, investimentos no setor público como na saúde, na educação, os subsídios, etc.; b) externalidades negativas - abrangem todos os custos que recaem sobre a sociedade, os quais a iniciativa privada não paga, ou seja, custos não internalizados pelo processo produtivo e, nesse sentido, podem citar como exemplo a degradação do meio natural (BUCKLEY; HENRIQUES *et al.*, 2012, p. 68).

De certo, os governos reagem às externalidades negativas - fenômeno que os mercados tendem a superproduzir - promovendo regulações, proibições, ou através da



instituição de impostos sobre a atividade (BUCKLEY; HENRIQUES et al., 2012, p. 68).

Para o desafio de conter o processo de degradação do meio natural os governos utilizam-se das políticas públicas ambientais, isto é, um “conjunto de metas e instrumentos que procuram diminuir os impactos negativos da ação do homem sobre o meio ambiente” e, nesse âmbito, os instrumentos de políticas ambientais apresentam-se como ferramentas utilizadas no processo de gestão dos recursos naturais objetivando sua preservação e/ou seu uso racional.

Em um primeiro momento, desenvolveram-se os denominados instrumentos de comando e controle, que representam o sistema de regulação da utilização dos recursos naturais, visando induzir uma mudança de comportamento, baseando-se no Princípio do Poluidor-Pagador, postulado que determina que aquele que degrada o meio ambiente deve reparar os danos causados, por exemplo, como ocorre com a aplicação das multas ambientais.

Porém, como explica Montero (2014), a partir dos anos setenta do século passado, os países industrializados passaram a utilizar instrumentos econômicos para a proteção ambiental com foco a mudança de comportamento através do estímulo aos agentes conservadores, sendo incorporados às políticas ambientais para complementar os tradicionais instrumentos de comando e controle e, nesse seguimento, podemos citar experiências relacionadas à tributação verde, pagamentos por serviços ambientais, entre outras.

Ainda preleciona o professor Montero (2014, p. 163) que para cumprir com seus objetivos, os instrumentos econômicos “utilizam um sistema de incentivos e desincentivos, econômicos ou fiscais”, isto é, tais ferramentas “oferecem vantagens ou impõem cargas, caso as atividades econômicas tenham uma incidência ambiental significativa”.

Na opinião de Avzaradel (2017, p.196) devido as dificuldades enfrentadas para a efetivação da tutela ambiental por instrumentos de comando e controle, verifica-se uma tendência na utilização de instrumentos econômicos, inclusive, o citado faz referência à iniciativa legislativa na Lei 6.938/81 - a qual institui a Política Nacional de Meio Ambiente – que teve acrescentado no rol do art. 9 o inciso XII, que prevê os instrumentos econômicos da “concessão florestal, servidão ambiental, seguro ambiental e outros”.

Sem dúvida, uma das ferramentas econômicas mais promissoras é o pagamento por serviços ambientais e, conforme ensina Bernardes e Júnior (2010, p.2) o referido instrumento pode ser definido como “um mecanismo de compensação flexível baseado no Princípio do Provedor-Recebedor, no qual os fornecedores de serviços ambientais são pagos pelos beneficiários desses serviços”.

De acordo com Wunder (2005) o pagamento por serviços ambientais consiste em uma transação voluntária, na qual um serviço ambiental bem definido ou um uso da terra que possa assegurar esse serviço é adquirido por, no mínimo, um comprador, de, no mínimo, um provedor do serviço.

Nesse diapasão, a política de pagamento por serviços ambientais geralmente trabalha com quatro grupos de serviços ambientais: 1) Mercado de Carbono; b) Proteção da biodiversidade; c) Proteção das bacias hidrográficas; c) Proteção da beleza cênica (WUNDER, 2005).

Evidenciando a importância dos programas de pagamentos por serviços ambientais, a Agência Nacional de Águas (2017) considera que essa política pode ser vista como uma fonte adicional de renda, representando uma forma de compensação pelos custos das práticas conservacionistas do solo que permitem o fornecimento dos serviços ecossistêmicos, ademais, este modelo complementa o consagrado princípio do usuário- pagador, “dando foco ao fornecimento do serviço: é o princípio do provedor-recebedor, em que o usuário paga e o conservacionista recebe”.



## 2 MATERIAIS E MÉTODOS

### 2.1 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

A área de estudo compreende a bacia do rio Paraíba do sul, abrangendo os estados do Rio de Janeiro, Minas Gerais e São Paulo – bacia localizada na região hidrográfica do atlântico sudeste.

Nesse diapasão, a Agência Nacional de Águas a divisão hídrica nacional estabelecida pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos instituiu doze regiões hidrográficas brasileiras, conforme ilustra a Figura 2 (BRASIL, 2018).

FIGURA 2: AS 12 REGIÕES HIDROGRÁFICAS BRASILEIRAS



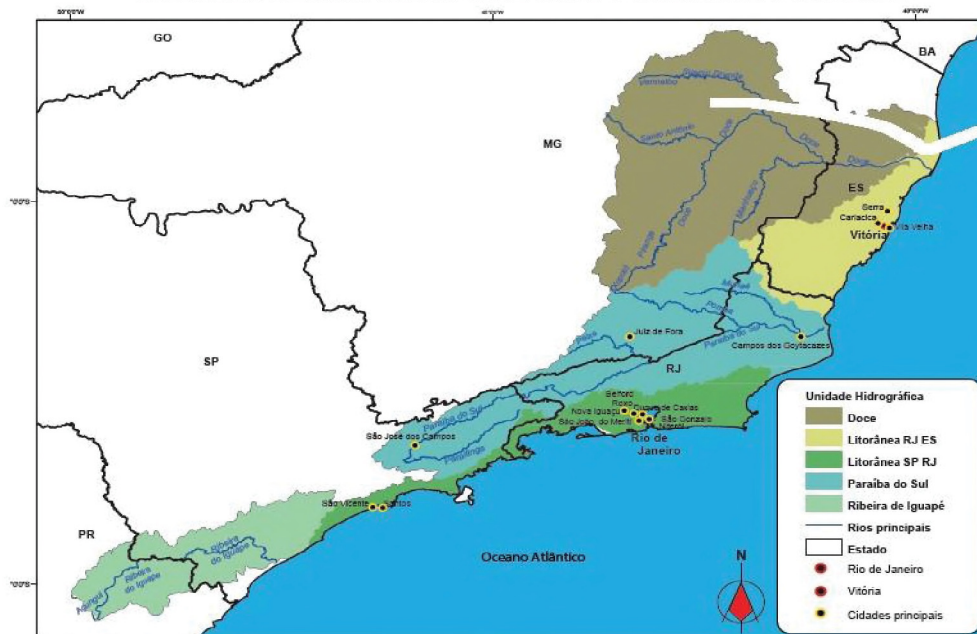
FONTE: BRASIL (2018).

Ademais, de acordo com esta divisão, adotou-se a orientação que as regiões hidrográficas podem compreender: bacias, grupo de bacias ou sub-bacias hidrográficas próximas, com características naturais, sociais e econômicas similares (BRASIL, 2018).

No que concerne a conjuntura dos recursos hídricos na região atlântico sudeste, a Agência Nacional das Águas esclarece que a referida unidade drena uma das mais expressivas regiões hídricas brasileira, constituindo-se o segundo compartimento mais populoso desta divisão, com aproximadamente 28.236 milhões de habitantes, possuindo alta diversidade de atividades econômicas, com destaque para seu parque industrial. Outrossim, a referida Região Hidrológica, possui área total de 214.629 km<sup>2</sup>, o que equivale a 2,5% do país, compreendendo 595 municípios e cinco unidades da federação,

quais sejam, Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo e Paraná (BRASIL, 2015), conforme é possível observar na Figura 3.

FIGURA 3: REGIÃO HIDROGRÁFICA DO ATLÂNTICO SUDESTE

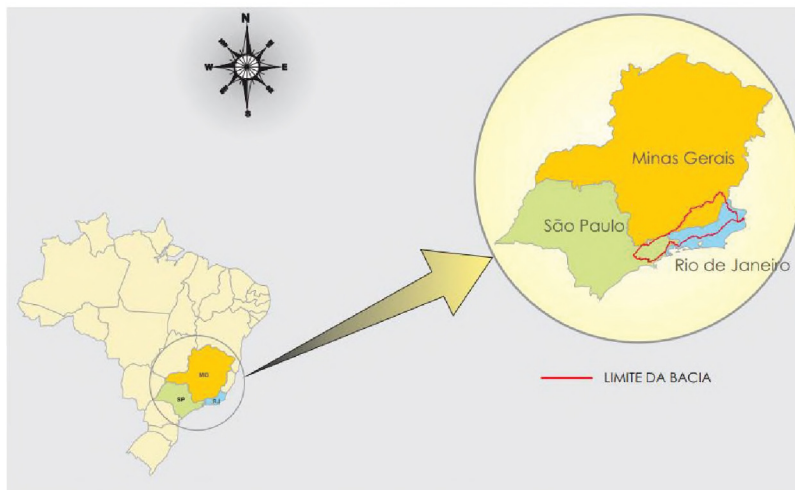


FONTE: BRASIL (2014).

A população da região hidrográfica do atlântico sudeste é predominantemente urbana, ou seja, 92% da população vive nos centros urbanos e, em decorrência do disposto, sua densidade demográfica alcança uma média aproximadamente de 131,6 h/km<sup>2</sup> e, conforme ressalta a Agência Nacional de Águas, este número corresponde a mais de seis vezes a média nacional (BRASIL, 2015).

Nessa linha de intelecção, uma das bacias de maior representatividade na região hidrográfica do atlântico sudeste corresponde à bacia do rio Paraíba do Sul, em virtude de sua área de abrangência ser responsável por drenar uma região de grande pujança econômica, “uma das regiões mais desenvolvidas do país, abrangendo parte do Estado de São Paulo, na região conhecida como Vale do Paraíba Paulista, parte do Estado de Minas Gerais, denominada Zona da Mata Mineira, e metade do Estado do Rio de Janeiro”, consoante ilustra a Figura 4 (BRASIL, 2001).

FIGURA 4: LOCALIZAÇÃO DA BACIA DO RIO PARAÍBA DO SUL



Fonte: BRASIL (2001).

A área de drenagem da bacia do rio Paraíba do Sul compreende cerca de 55.500 km<sup>2</sup>: São Paulo – 13.900 km<sup>2</sup>; Minas Gerais – 20.700 km<sup>2</sup>; e Rio de Janeiro – 20.900 km<sup>2</sup>. Ao todo, na extensão da bacia há 180 Municípios (BRASIL, 2001).

No que tange a cobertura vegetal da bacia, há a predominância do bioma mata atlântica, que ocupava a maior parte do seu território, hoje restando somente 11% da cobertura original, cuja maior contribuição da-se na forma de pequenos e médios fragmentos, entretanto, em menor proporção, apresenta-se em fragmentos de tamanho mais expressivo, estes geralmente localizados em terrenos montanhosos, como ocorre na Serra do Mar e na Serra da Mantiqueira (BRASIL, 2001).

Por fim, é possível constatar a presença de duas fisionomias do bioma mata atlântica na região da bacia: a) a floresta ombrófila, categoria que sofre influência de um clima mais úmido, ocupando a maior parte dos remanescentes florestais, isto é, aproximadamente 67% e; b) a floresta estacional, fisionomia distribuída nas áreas onde o clima é mais seco, com estiagens mais pronunciadas nos meses de inverno representando 33% dos remanescentes da Bacia do Rio Paraíba do Sul (BRASIL, 2001).

## 2.2 OBTENÇÃO E ANÁLISE DE DADOS

A metodologia adotada compreendeu a pesquisa exploratória, do tipo bibliográfica e documental, e nela constaram as seguintes fontes: livros; artigos científicos; dados de órgãos ambientais e a legislação correlata.

O presente estudo buscou descrever e quantificar a experiência do Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul na operacionalização do programa de psa com foco nos recursos hídricos entre os anos de 2014 a 2017, período que compreendeu a primeira fase de implantação dessa ferramenta de política ambiental na área de estudo.

Nesse aspecto, os dados do programa foram obtidos por meio da plataforma *on line* da Agência de Águas do Rio Paraíba do Sul (AGEVAP) e do Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul (CEIVAP).

Para que fossem alcançados os objetivos pretendidos o trabalho foi estruturado em quatro partes: Introdução; Materiais e Métodos; Resultados e Discussão; e Conclusão.

A introdução foi dividida em três partes: a contextualização, que consistiu na abordagem inicial sobre o tema pagamento por serviços ambientais; os objetivos, isto é, o segmento que estabeleceu quais os resultados finais que o presente trabalho buscou alcançar; a justificativa, a qual englobou a exposição dos motivos pelos quais o tema merece ser estudado, ou seja, sua importância científica; e a fundamentação teórica, segmento que abarcou a exposição dos referenciais obtidos por via análise bibliográfica e documental tratando de assuntos correlatos como: os aspectos relativos à água na Constituição da República Federativa do Brasil de 1988; o Sistema Nacional de Gerenciamento dos Recursos Hídricos (SISNGRH) e; a política de pagamento por serviços ambientais.

Na penúltima seção foram expostos os resultados e a discussão acerca do que foi constatado, isto é, quais os primeiros resultados do processo de implantação do PSA Hídrico na bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul.

Na última seção foram apresentadas observações sobre a pesquisa, cujas constatações dizem respeito aos problemas levantados e ao atendimento dos objetivos da pesquisa, entre elas a comprovação da contribuição dada pelo programa de PSA Hídrico CEIVAP para a criação de um desenho institucional adequado à realidade da bacia do rio Paraíba do Sul.



### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

#### 3.1 PROGRAMA DE PSA COM FOCO NOS RECURSOS HÍDRICOS DO CEIVAP

A deliberação nº 213 de 20 de março de 2014 representou um marco a criação do programa de Pagamento por Serviços Ambientais como Foco nos Recursos Hídricos (PSA Hídrico), visto que criou o Grupo de Trabalho Proteção de Mananciais e Sustentabilidade no Uso do Solo da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul (GT PSA), núcleo de estudos essencial às pretensões da instituição, pois definiu aspectos do programa quanto as suas diretrizes, conceitos norteadores, arranjos institucionais, metas (AGEVAP, 2014b).

Em junho do mesmo ano a Agência de Água da bacia do Rio Paraíba do Sul (AGEVAP) publicou o edital nº004/2014, buscando selecionar projetos que se enquadrassem nos moldes da proposta do programa-piloto de PSA Hídrico do CEIVAP.

Nesses termos, conforme disposições do edital, o programa de PSA Hídrico CEIVAP apresenta como objetivo geral “a conservação e restauração dos serviços ecossistêmicos que contribuam para a manutenção da qualidade e regulação da disponibilidade dos recursos hídricos na bacia do rio Paraíba do Sul” e apresenta como objetivos específicos (AGEVAP, 2014b, p. 17 -18):

Estimular a implantação de projetos de pagamento por serviços ambientais na bacia hidrográfica do Paraíba do Sul, como forma de recuperar e conservar a qualidade e a regularidade da disponibilidade da água nos corpos hídricos; Monitorar os resultados das ações implementadas no âmbito desse programa; Difundir o conceito de pagamento por serviços ambientais como mecanismo econômico para a garantia da manutenção dos serviços ecossistêmicos relacionados aos recursos hídricos; Difundir conceitos e práticas de manejo integrado de solo e água em micro-bacias, contribuindo para a capacitação de agentes públicos e produtores rurais; Reduzir os níveis de erosão e sedimentação, aumentar a cobertura vegetal, a infiltração de água no solo, a recarga dos aquíferos e a regularidade da vazão nas microbacias onde forem implantados os projetos.

Ademais, é importante salientar que o programa se propôs, no período de 3 anos, alcançar as seguintes metas: implantar, no mínimo, 3 projetos-piloto de psa; conservar 350 ha e restaurar outros 420 ha de florestas em áreas prioritárias para a conservação dos recursos hídricos; capacitar 60 profissionais para a formulação de sistemas de psa; organizar 3 encontros para trocas de experiências em projetos neste seguimento na bacia respectiva (AGEVAP, 2014b).

O desenho institucional do PSA Hídrico CEIVAP prevê uma série de princípios, ou melhor, conceitos norteadores da conduta antrópica e, nestes termos, o edital nº 004/2014 estabeleceu que:

Os serviços ambientais constituem ações promovidas pelos provedores do serviço; Provedor de serviços ambientais é aquele que provê o serviço; Beneficiário dos serviços ambientais é aquele que se beneficia de serviço ambiental prestado por terceiro; Pagador de serviços ambientais é aquele que ao se beneficiar de serviço ambiental prestado por terceiro, remunera-o de alguma forma; Pagamentos por serviços ambientais são transações entre um beneficiário e um provedor referente à prestação de um serviço ambiental; Os pagamentos deverão ser proporcionais ao serviço ambiental prestado e estar condicionados a sua verificação; A participação do programa é voluntária; Os serviços ambientais contemplados neste programa são aqueles relacionados aos recursos hídricos; Os projetos devem buscar a sustentabilidade financeira.

Conforme explica a AGEVAP (2014b) os conceitos norteadores estão presentes em leis e em propostas de leis sobre pagamento por serviços ambientais, no entanto, estes elementos foram adaptados a realidade da bacia do rio Paraíba do Sul.

Quanto às linhas mestras de ação, o programa de PSA do CEIVAP estabelece como suas diretrizes (AGEVAP, 2014, p. 15):

A bacia hidrográfica é a unidade de planejamento; Os serviços ambientais contemplados nos projetos deverão ocorrer em áreas prioritárias para a conservação dos recursos hídricos; A gestão dos projetos deverá ser compartilhada; As iniciativas de projetos de pagamentos por serviços ambientais deverão pressupor serviços complementares ou adicionais; As práticas e manejos a serem implantados devem seguir minimamente as técnicas definidas no programa; Os resultados esperados deverão ser monitorados; Os resultados do projeto deverão ser divulgados; O monitoramento hidrológico.

Cabe ressaltar que o programa de PSA Hídrico do CEIVAP define como áreas prioritárias aquelas relevantes à conservação dos recursos hídricos, quais sejam, as áreas de preservação permanente, áreas relevantes para o abastecimento público, áreas de recarga de aquífero, áreas em zona de amortecimento de unidades de conservação, áreas definidas como prioritárias para a conservação e reflorestamento no plano de recursos hídricos do CEIVAP e áreas definidas como prioritárias para conservação e reflorestamento no plano de recursos hídricos dos estados de SP/RJ/MG ou Comitês afluentes (AGEVAP, 2014b).

Com relação aos principais atores envolvidos no programa de PSA Hídrico, estão previstos os seguintes participantes: o CEIVAP; os Comitês Estaduais; os provedores de serviços ambientais; os beneficiários dos serviços ecossistêmicos e parceiros; as Prefeituras (municípios ou autarquias ligadas aos municípios); a AGEVAP; a Unidade Gestora do Projeto (UGP); as Instituições Executoras de Projetos de PSA (AGEVAP, 2014b).

Nessa estrutura institucional o Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul tem como incumbências: aprovar a destinação de recursos financeiros da cobrança pelo uso da água para o Programa; apoiar a definição de áreas prioritárias para implantação de projetos-piloto; fomentar a elaboração de projetos e a formação de arranjos institucionais para sua execução; acompanhar as ações e os resultados do projeto (AGEVAP, 2014b).

Ademais, o CEIVAP na figura de Comitê central atuará em colaboração com os Comitês Estaduais, cujas atribuições abrangem: apoiar a definição de áreas para implantação de projetos-piloto em suas regiões hidrográficas; fomentar a elaboração de projetos e a formação de arranjos institucionais para sua execução; acompanhar as ações e os resultados dos projetos em suas regiões hidrográficas (AGEVAP, 2014b).

Podemos definir os provedores de serviços ambientais como os atores institucionais que põe à baila o princípio do provedor-recebedor e, nesse seguimento, são as pessoas físicas ou jurídicas que detém a posse da área onde o projeto será instalado e, de acordo com a lógica dos sistemas de PSA, são os responsáveis pela prestação dos serviços ambientais (AGEVAP, 2014b).

Dentre várias atribuições dos provedores de serviços ambientais destacam-se: realizar a inscrição junto à prefeitura para participar do projeto; apresentar toda a documentação exigida; celebrar o contrato com a prefeitura; cumprir o contrato; apoiar e acompanhar a execução das ações de conservação e restauração florestal; zelar pelas áreas onde forem implantadas ações previstas no projeto, inclusive, comunicando imediatamente aos demais atores sobre danos acidentais ou efetuados por terceiros; permitir o acesso à área em que for implantado o projeto a todas as entidades envolvidas assim como disponibilizar as informações necessárias à comprovação do cumprimento das condições contratuais; acompanhar as ações e os resultados do projeto e; o ponto principal, prover os serviços ambientais relacionados aos recursos hídricos (AGEVAP, 2014b).



Com relação aos beneficiários e parceiros, estes são compreendidos como os atores que se beneficiam dos serviços ambientais prestados, isto é, “são os órgãos dos governos estaduais e do governo federal, prefeituras, ONGs, empresas, usuários de água, comitês de bacia, entre outros”, os quais possuem como principais incumbências: apoiar as ações, inclusive, destinando recursos financeiros, materiais ou humanos para a implantação do projeto ou executá-las em parte ou integralmente; destinar recursos para o fundo responsável pelo pagamento dos produtores; acompanhar as ações e resultados do projeto (AGEVAP, 2014b, p. 22 - 23).

As prefeituras, atores fundamentais para o arranjo institucional do programa de PSA Hídrico CEIVAP, possuem como principais atribuições: criar e regulamentar a lei de PSA no município, inclusive, prevendo o orçamento ou fundo específico de pagamento por serviços ambientais; mobilizar a comunidade assim como divulgar o programa; elaborar edital de seleção de propostas; apoiar a elaboração dos projetos e a inscrição dos produtores; analisar, habilitar e pré-hierarquizar os projetos inscritos no edital de seleção de propostas com o apoio da Instituição Executora do Projeto; divulgar os resultados de inscrição, habilitação e seleção dos projetos; firmar contrato com a AGEVAP para receber os recursos financeiros destinados ao pagamento aos provedores; firmar contrato com os provedores de serviços ambientais para o pagamento; acompanhar a execução das ações, participar da alocação, implantação e fiscalização das áreas do projeto; realizar o pagamento aos provedores de serviços ambientais; acompanhar as ações e os resultados do projeto; divulgar os resultados e difundir as ações do projeto empreendidas no município; Prestar contas à AGEVAP referente aos pagamentos realizados aos provedores; manter atualizado o cadastro dos proprietários integrantes do programa; Manter a AGEVAP e a Instituição Executora do Projeto informada sobre a existência de quaisquer eventos que dificultem ou interrompam o curso normal de execução do Projeto (AGEVAP, 2014b).

A AGEVAP é a agência de bacia do rio Paraíba do Sul, assim como das regiões hidrográficas do Médio Paraíba do Sul, do Piabanha, do rio Dois Rios, do Baixo Paraíba do Sul e do Guandu e, devido a sua importância na operacionalização do programa, faz-se necessário descrever a extensa relação de incumbências da instituição, que envolvem (AGEVAP, 2014b):



Acompanhar as atividades relativas ao programa; analisar e habilitar os projetos apresentados em atendimento ao edital de seleção do programa; firmar contrato com os municípios e realizar o repasse dos recursos referentes ao pagamento dos provedores de serviços ambientais; contratar as Instituições Executoras dos projetos do programa; monitorar o cumprimento das metas referentes aos serviços ambientais prestados, realizando vistorias nas propriedades contratadas; acompanhar as ações e os resultados do projeto; divulgar e difundir os resultados e as ações do projeto na bacia do Paraíba do Sul; coordenar e monitorar a implementação do programa; elaborar o edital de seleção das Unidades Executoras em parceria com os municípios com base nas diretrizes do programa; realizar reuniões para acompanhamento, monitoramento e gestão das atividades e ações implementadas; acompanhar as pré-hierarquizações realizadas pelas prefeituras dos projetos inscritos e aprovar hierarquização final; acompanhar a prestação dos serviços ambientais objeto deste Programa por meio de relatórios de implementação ou laudos de vistoria; disponibilizar aos parceiros; dados, informações, relatórios, acerca da execução das ações; organizar os encontros de trocas de experiências em projetos de psa da bacia do Paraíba do Sul.

Os projetos deverão ter uma Unidade Gestora do Projeto (UGP) composta, preferencialmente, por parceiros de cada projeto e representantes dos provedores de serviços ambientais. E, para o desempenho de sua função, a UGP detém as seguintes atribuições: articular o arranjo interinstitucional para execução do projeto; dirimir conflitos; propor medidas para a continuidade e sugestões de ações e melhorias; apoiar a construção de técnicas e práticas para a conservação, restauração ambiental (AGEVAP, 2014b).

No que concerne às Instituições Executoras, podemos defini-las como as “responsáveis por realizar as tarefas de campo e de apoio à Prefeitura para o bom andamento do projeto”, tendo como atribuições (AGEVAP, 2014b):

elaborar diagnóstico socioambiental da área a ser contemplada com as ações de PSA HÍDRICO; estabelecer uma relação de parceria com o município para se inscrever no Edital do PSA HÍDRICO do CEIVAP; acompanhar a execução dos projetos e vistoriar as áreas de intervenção do projeto; elaborar termos de referência para contratação de produtos e serviços necessários à execução do projeto e analisar tecnicamente as propostas; identificar as áreas prioritárias nas propriedades para implantação das ações; organizar e executar cursos de PSA HÍDRICO; organizar e executar eventos relacionados ao PSA HÍDRICO na bacia do Paraíba do Sul; elaborar boletins técnico-informativos; elaborar estudo de avaliação de resultados e estratégias de continuidade; identificar parceiros para o projeto de PSA HÍDRICO; elaborar o Manual de Orientação ao Provedor de Serviços Ambientais do projeto de PSA HÍDRICO sob sua responsabilidade; apoiar as prefeituras na divulgação do projeto e mobilização dos proprietários rurais; apoiar as prefeituras na elaboração do edital de seleção de propostas e nas ações decorrentes do edital; auxiliar os provedores de serviços ambientais para participar do edital de seleção de propostas a preparem a documentação necessária; auxiliar os provedores de serviços ambientais na regularização quanto ao Cadastro Ambiental Rural; elaborar o Plano Individual da Propriedade, detalhado, para cada propriedade candidata aos recursos do PSA HÍDRICO; auxiliar os

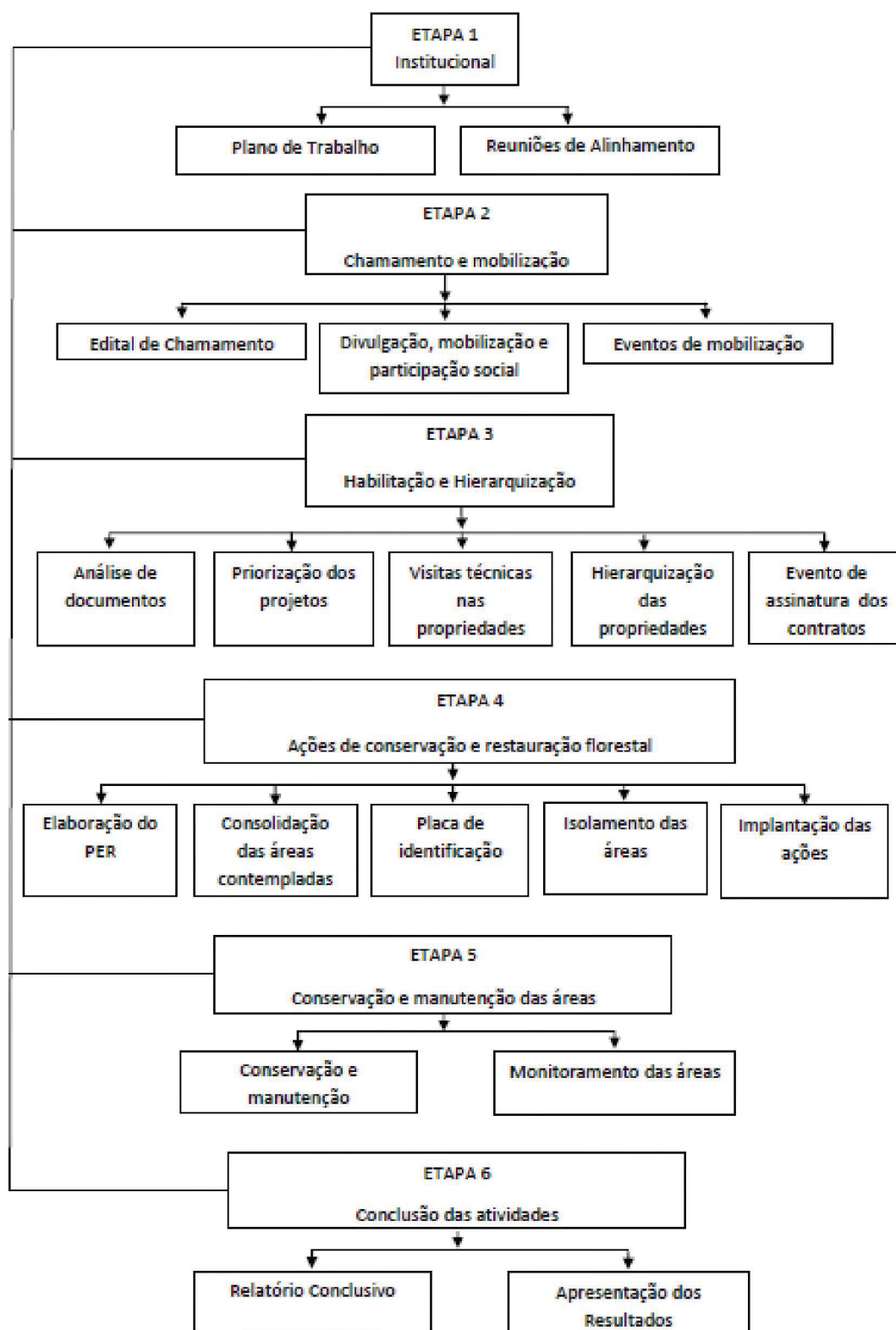
provedores de recursos ambientais candidatos aos recursos do PSA HÍDRICO a preparar toda documentação necessária à assinatura de contratos individuais para Pagamento por Serviços Ambientais; promover e auxiliar as prefeituras e os provedores na assinatura dos contratos para Pagamento dos Serviços Ambientais; capacitar os parceiros e provedores de serviços ambientais contratados em relação a projetos de PSA HÍDRICO; supervisionar o desenvolvimento das ações previstas na contrapartida e orientar tecnicamente os proprietários rurais no cumprimento do contrato; efetuar o acompanhamento das atividades de campo elaborando relatórios das visitas realizadas; emitir relatórios das atividades realizadas; acompanhar o cumprimento das metas do projeto e reportar à AGEVAP todas as atividades sobre os Projetos de PSA HÍDRICO; realizar o isolamento e implantação das ações de conservação e restauração florestal nas propriedades; realizar a manutenção das cercas implantadas no âmbito do projeto; realizar o plantio nas áreas de restauração ambiental definidas no Planejamento Integrado da Propriedade.

De acordo com o Edital 004/2014, os recursos financeiros utilizados para a aplicação no Programa de PSA Hídrico CEIVAP são provenientes da arrecadação pelo uso dos recursos hídricos na bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul, valores previstos no Plano de Aplicação Plurianual (PAP) disposto na Resolução nº 199/ 2002.

Os recursos destinados aos projetos de PSA Hídrico CEIVAP- considerados projetos-pilotos - contemplam as despesas com a gestão, gerenciamento, implantação, monitoramento e pagamento aos produtores pelos serviços ambientais (AGEVAP, 2014b).

O Programa de PSA Hídrico CEIVAP pode ser sintetizado em 6 etapas, conforme disposições do organograma apresentado na Figura 5.

FIGURA 5: DOS PROJETOS DE PSA HÍDRICO CEIVAP.



FONTE: Adaptado da AGEVAP (2018).

Na primeira etapa do programa, também chamada de etapa institucional, há a elaboração do plano de trabalho e também observamos reuniões de alinhamento com a equipe AGEVAP-CEIVAP (AGEVAP, 2014b).

A segunda etapa tem como objeto principal a abertura do edital de chamamento, neste momento também se iniciam as ações de divulgação aos produtores rurais e mobilização social e, nesse sentido, conforme disposição do edital 004/2014, os responsáveis por essas ações são os proponentes, ou seja, os municípios ou as Instituições Executoras inscritas em parceria com os municípios das áreas que receberão os projetos (AGEVAP, 2014b).

Na terceira fase inicia-se com a habilitação, segmento que consiste na verificação dos documentos obrigatórios exigidos no ato de inscrição da proposta, assim sendo, se estes estiverem em desacordo com as determinações do edital acarretará na inabilitação da proponente (AGEVAP, 2014b).

A análise documental tem por base a verificação dos seguintes documentos (AGEVAP, 2014b):

Para todos os proponentes: formulário de inscrição; inscrição no CNPJ da instituição proponente; cópia da carteira de identidade e do CPF do representante legal da instituição ou, sendo uma organização civil sem fins lucrativos a do representante legal da entidade ou, sendo uma empresa privada a do representante legal da entidade ou, sendo um município a do chefe do Poder Executivo; Prova de regularidade, todas na forma da Lei, junto à Receita Federal do Brasil, Procuradoria Geral da Fazenda, Receita Estadual, Procuradoria Estadual, Receita Municipal, FGTS, Previdência Social / INSS. b) Para a Organização civil sem fins lucrativos: cópia do ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado; comprovação através de seu ato constitutivo, de atuação nas áreas objeto deste edital; ata de posse da diretoria em exercício ; decreto de autorização, em se tratando de instituição sem fins lucrativos ou sociedade estrangeira em funcionamento no país, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir ; prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede da participante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual; certidão de falência e concordata ou equivalente. b) Para empresa privada: cópia do ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado; comprovação, através de seu ato constitutivo, de atuação na área objeto do Edital; decreto de autorização, em se tratando de empresa estrangeira em funcionamento no país, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir; prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede da participante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual; certidão de falência e concordata ou equivalente. c) Para o município: cópia do termo ou ata de posse do representante legal; declaração de pleno exercício do cargo do chefe do poder executivo municipal, expedida há, no máximo, seis meses.



Com a homologação, inicia-se o procedimento da priorização, que consiste na atribuição de pontuação às propostas conforme critérios definidos pelo Programa PSA Hídrico CEIVAP, conforme as disposições presentes na Tabela 1.

TABELA 1: CRITÉRIOS DE PRIORIZAÇÃO DO PROGRAMA PSA HÍDRICO CEIVAP

Critério	Definição	Pontuação
Áreas de Preservação Permanente – APP, definidas pelo novo Código Florestal - Lei Federal nº 12.651, de 25 de maio de 2012.	Se o percentual de APP proposto no projeto para receber as ações de PSA for superior a 75% da área total contemplada.	2,0 pontos
	Se o percentual de APP proposto no projeto para receber as ações de PSA for superior a 50% e inferior a 75% da área total contemplada.	1,5 pontos
	Se o percentual de APP proposto no projeto para receber as ações de PSA for superior a 25% e inferior a 50% da área total contemplada.	1,0 ponto
	Se o percentual de APP proposto no projeto para receber as ações de PSA for inferior a 25% da área total contemplada.	0,5 ponto
Áreas relevantes para o abastecimento público	Área relevante para o abastecimento público.	2,0 pontos
	Não localizado em área relevante para o abastecimento público.	0,0 ponto
Áreas de recarga de aquífero	Localizado em área de recarga de aquífero.	1,0 ponto
	Não localizado em área de recarga de aquífero.	0,0 ponto
Áreas em zona de amortecimento de unidades de conservação	Localizado em área de amortecimento das unidades de conservação.	1,0 ponto
	Não localizado em área de amortecimento das unidades de conservação.	0,0 ponto
Áreas definidas como prioritárias para conservação e reflorestamento no Plano de Recursos Hídricos do CEIVAP	Localizado em áreas definidas como prioritárias para conservação e reflorestamento no Plano de Recursos Hídricos do CEIVAP.	2,0 pontos
	Não localizado em áreas definidas como prioritárias para conservação e reflorestamento no Plano de Recursos Hídricos do CEIVAP.	0,0 ponto
Áreas definidas como prioritárias para conservação e reflorestamento no Plano de Recursos Hídricos dos estados ou Comitês afluentes	Localizado em áreas definidas como prioritárias para conservação e reflorestamento no Plano de Recursos Hídricos dos estados ou Comitês afluentes.	1,0 ponto
	Não localizado em áreas definidas como prioritárias para conservação e reflorestamento no Plano de Recursos Hídricos dos estados ou Comitês afluentes.	0,0 ponto
Áreas que já possuam projetos e iniciativas de PSA na bacia	Localizado em área que já possua projetos e iniciativas de PSA na bacia.	1,0 ponto
	Não localizado em área que já possua projetos e iniciativas de PSA na bacia.	0,0 ponto

FONTE: AGEVAP (2014a).

Vale ressaltar que, avançam para a fase de hierarquização, isto é, aquele as propostas que atingirem a pontuação mínima de 6 pontos (AGEVAP, 2014a).

A rigor, o processo de hierarquização consiste na avaliação dos projetos técnicos dos proponentes e, para essa incumbência, adotam-se os critérios dispostos na Tabela 2:

TABELA 2: CRITÉRIOS DE HIERARQUIZAÇÃO DO PROGRAMA DE PSA HÍDRICO CEIVAP

Critério	Definição	Pontuação
Conteúdo do projeto técnico	O projeto técnico apresenta uma sequência lógica de ações, uma relação direta entre as atividades e ações propostas e o tamanho da equipe para o desenvolvimento de cada atividade.	4,0 pontos
	Os demais projetos serão avaliados proporcionalmente à proposta com maior percentual.	x (variável)
Percentual de Áreas de Preservação Permanente contempladas com ações do programa PSA HÍDRICO	Projeto apresentado com maior percentual de ações em APP em relação à área total do projeto (Área de APP/ Área total).	2,0 pontos
	Os demais projetos serão avaliados proporcionalmente à proposta com maior percentual.	X (variável)
Custo benefício	Projeto com maior custo benefício, ou seja, menor custo por hectare (valor total do projeto/área total).	2,0 pontos
	Os demais projetos serão avaliados proporcionalmente à proposta com maior custo benefício.	x (variável)
População beneficiada diretamente com o projeto	Se o projeto apresentado tem maior população diretamente beneficiada.	2,0 ponto
	Os demais projetos serão avaliados proporcionalmente à proposta com maior percentual.	x (variável)

FONTE: AGEVAP (2014a).

Considerando que o CEIVAP é um Comitê de Integração que abrange vários Comitês afluentes, no processo de hierarquização todos os subcomitês devem ser contemplados e, dessa forma, as melhores propostas pertencentes a cada um dos Comitês que tenham pelo menos um projeto hierarquizado serão escolhidas, porém, os recursos remanescentes serão aplicados nos demais projetos obedecendo a ordem decrescente de classificação, independentemente do Comitê ao qual pertençam (AGEVAP, 2014a).

Nessa etapa, também observamos que são realizadas visitas técnicas, isto é, verificações realizadas nas áreas priorizadas em datas agendadas com o responsável pela Instituição Executora e/ou município, atividade importante no processo de hierarquização (AGEVAP, 2014a).

Após a hierarquização o município e/ou Instituição Executora selecionados para o certame serão comunicados da sua seleção e convocados para assinatura de contrato junto a AGEVAP (AGEVAP, 2014a).

Vale lembrar que, conforme determinação do programa, na celebração dos contratos com os produtores rurais devem ser priorizadas as áreas de preservação permanente úmidas, isto é, “o entorno de nascentes, matas ciliares e várzeas” (AGEVAP, 2014b, p. 39).

A quarta etapa abrange as ações de conservação e restauração florestal, neste momento empreende-se a elaboração do Planejamento Executivo de Restauração (PER) acrescida das demais providências, quais sejam, a colocação de placa de identificação, consolidação e implantação das ações de conservação e a restauração das áreas contempladas (AGEVAP, 2014a).

Quanto às ações de implantação descritas no edital 004/2014, podemos segmentá-las em técnicas de intervenção de: isolamento da área, conservação florestal e restauração florestal.

As atividades de isolamento das áreas deverão seguir o padrão de cercamento estabelecido no instrumento convocatório, porém, aqueles que usarem recursos distintos deverão apresentar justificativa e ter sido aprovada pela Agência de Bacia (AGEVAP, 2014b).

No que tange às ações de conservação dos remanescentes florestais, para o desenvolvimento das atividades é utilizado o mapeamento de uso e cobertura do solo e análise espacial das áreas nas propriedades, podendo ser realizado por meio de “representação fotográfica obtida pelo registro da radiação eletromagnética com a superfície terrestre no qual todos os elementos apresentem a mesma escala, livre de erros e deformações, com a mesma validade de um plano cartográfico” (AGEVAP, 2014b, p. 38).

Por conseguinte, ficou estabelecido que as áreas de conservação florestal com intensa pressão devem ser isoladas conforme técnica adotada pelo programa e, nas áreas vulneráveis a incêndios florestais recomenda-se a construção de aceiros (AGEVAP, 2014b).

A restauração florestal se dá com o implemento das seguintes técnicas específicas: a) Plantio total - técnica que consiste no plantio de mudas na área destinada ao projeto, neste método há o maior custo e dispêndio de energia; b) Enriquecimento - método caracterizado pelo plantio de mudas num adensamento



menor do que no plantio total, visto que as áreas destinadas a restauração já se encontram em um processo de regeneração inicial; c) Sistema agroflorestal – os SAFs são sistemas que combinam espécies arbóreas com cultivos agrícolas e/ou animais, de forma simultânea ou numa sequência temporal, buscando uma interação econômica e ecológica no desenvolvimento da atividade (AGEVAP, 2014b).

Vale salientar que a técnica agroflorestal não poderá ser empregada em Áreas de Preservação Permanentes, ou seja, àquelas definidas pelo art. 2º, § 2º, inciso II da Lei 12. 651/2012, entendidas como áreas protegidas:

cobertas ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas.

A etapa 5 abrange a conservação, manutenção e monitoramento das áreas estabelecidas, visando a continuidade do programa e a consecução de seu objeto, a manutenção dos serviços ecossistêmicos hidrológicos.

Nessa perspectiva, serão consideradas como atividades de conservação e manutenção a:

- a) Manutenção de cerca de isolamento – consiste no reparo das cercas em propriedades, principalmente naquelas cuja atividade resida na pecuária ou seja vizinha de propriedades com este perfil;
- b) Roçada – atividade realizada com o uso de roçadeira ou foice para o rebaixamento de vegetação compostas por um adensamento de samambaias, espécies herbáceas e gramíneas invasoras;
- c) Marcação - técnica realizada com a utilização de enxadão e pé de galinha e o auxílio de foices para afastar o material proveniente da roçada;
- d) Coroamento - atividade que consiste na realização de uma capina preventiva ao redor da muda, metodologia que tem por finalidade a remoção da gramínea invasora ao redor da muda;
- d) Berçamento - atividade que utiliza o enxadão ou cavadeiras articuladas para cavar berços, abertos nas linhas de plantio marcadas, onde o coroamento já foi efetuado;
- e) Calagem – consiste na aplicação de calcário no solo para neutralizar sua acidez e suprir a carência de cálcio e magnésio, realizada alguns dias antes do plantio das mudas;
- f) Adubação de cobertura e plantio/replantio - consiste na adubação realizada nas mudas de replantio e nas mudas já existentes;
- g) Replantio – realizado sempre que a taxa de mortalidade das mudas é maior que 10%;
- h) Cobertura morta – emprego de cobertura morta no solo para garantir uma maior retenção de umidade, assim como evitar o crescimento de gramíneas e espécies invasoras ao pé das mudas, além do disposto, cria um ambiente favorável ao



desenvolvimento de microorganismos na rizosfera; i) Hidrogel – técnica que utiliza o hidrogel, um polímero hidro-absorvente com alta capacidade de retenção de água, que é distribuído nos berços conforme a necessidade das mudas plantadas, o que viabiliza o plantio fora do período chuvoso; j) Controle de formigas – técnica que tem por objetivo o controlar a população de formigas na área do projeto, sendo realizado com o auxílio do termonebulizador e da isca de formicida (AGEVAP, 2014b).

As ações de monitoramento compreendem toda a percepção sobre os resultados das ações nas áreas destinadas ao projeto de psa e, principalmente, pelo monitoramento hidrológico, o qual busca evidências do restabelecimento ou melhoria dos serviços ecossistêmicos hídricos.

Quanto ao método utilizado no monitoramento hidrológico adotado, este deve ser realizado em pelo menos três pontos situados na micro-bacia onde serão implementadas as ações, quais sejam, “a foz da micro-bacia, um ponto na cabeceira a ser chamado de área de referência e um terceiro, preferencialmente, também na cabeceira, a ser chamado de área com intervenção” (AGEVAP, 2014b, p. 45-46).

O monitoramento consiste em três análises de cada ponto, tomando-se como referência as áreas de cobertura florestal que não tenham sofrido alterações significativas, entendidas como sendo aquelas que possuam o mínimo de 80% de cobertura vegetal natural (AGEVAP, 2014b).

Diante da inexistência de ponto de referência ideal dentro da microbacia, será utilizado um sistema hídrico fora da área objeto da análise, mas que possuam características fisiográficas, climáticas e ambientais semelhantes (AGEVAP, 2014b).

Segundo disposição do programa de PSA Hídrico CEIVAP, o monitoramento hídrico será empreendido com a análise dos seguintes parâmetros mínimos (AGEVAP, 2014b, p. 45-46):

Pluviosidade: este equipamento deve ficar na porção média da microbacia ou área de cabeceira, preferencialmente equipamento automático com programação sincronizada com o sensor de nível, ou seja, o pluviômetro deve ser programado para fazer medidas pluviométricas nos mesmos horários que o sensor de nível; Vazão e/ou nível dos corpos hídricos: a vazão em um determinado ponto de um rio pode ser obtida diretamente por equipamento específico ou derivada a partir de medidas de nível e velocidade da água; Turbidez da água e sólidos em suspensão: a turbidez deve ser medida no mesmo ponto onde é mensurado o nível da água, preferencialmente deve ser utilizado equipamento automático com programação sincronizada com o sensor de nível e pluviômetro.

Nesse ponto, foi estabelecido que as atividades de monitoramento hídrico poderão envolver “instituições de pesquisa e órgãos relacionados à gestão de recursos hídricos, no planejamento e na implementação, assim como no acompanhamento do processo de coleta de dados e análise” (AGEVAP, 2014b, p. 47).

A última etapa envolve a conclusão das atividades, quer dizer, abrange o relatório conclusivo e apresentação dos resultados e, nesse seguimento, conforme as diretrizes estabelecidas, é responsabilidade da Agência de Bacia acompanhar a prestação dos serviços ambientais objeto deste programa por meio de relatórios de implementação ou laudos de vistoria” (AGEVAP, 2014a, p. 27).

Todavia, observamos que os serviços prestados pela contratada serão apresentados por meio de relatórios de desenvolvimento das atividades, cabendo a AGEVAP atestar a execução dos serviços (AGEVAP, 2014a, p. 27).

Ademais, o programa de PSA Hídrico do CEIVAP também designa que “durante a vigência do contrato, eventualmente, a AGEVAP poderá solicitar à contratada a apresentação de resultados parcial ou integral” (AGEVAP, 2014a, p. 29).

Por fim, há a previsão de outras ações visando à consecução do programa, tais como: a realização de cursos de capacitação sobre os sistemas de pagamento por serviços ambientais cujo público-alvo são os gestores, técnicos, beneficiários e potenciais pagadores de serviços ambientais; a realização de cursos pela instituição executora visando proporcionar base teórica para a organização, elaboração e execução de programas de pagamento por serviços ambientais em sua área de atuação; a organização de 3 eventos para troca de experiências entre os projetos-piloto de PSA na bacia do Rio Paraíba do Sul, promovidos pela AGEVAP (AGEVAP, 2014a, p. 29).

### 3.2 PERCEPÇÃO DA PRIMEIRA FASE DO PROGRAMA DE PSA CEIVAP

Inicialmente, constatou-se que o programa piloto de PSA Hídrico desenvolvido pelo Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul é um instrumento econômico que se perfaz, principalmente, com o suporte financeiro proporcionado pela cobrança pelo direito de uso da água e, nesse diapasão, ao todo foram destinados ao programa R\$9.500.000,00 (AGEVAP, 2014a).

Prosseguindo com a análise dos resultados, no que tange o início da avaliação das propostas, o processo de habilitação contou com 20 projetos apresentados, conforme verificamos no ANEXO A.

Nesse contexto, seis foram considerados inabilitados, isto é, no exame documental foi verificada a falta ou inadequação dos mesmos, o que frustrou o ingresso dos referidos a próxima etapa do Programa, motivos explicitados no ANEXO B.

Das propostas habilitadas, após sua adequada hierarquização, 9 projetos foram selecionados, sendo: a) 2 municípios na condição de proponente; b) 7 Instituições Executoras na condição de proponente.

Conforme os dados coletados, o projeto piloto de pagamentos por serviços ambientais com foco nos recursos hídricos empreendido pelo Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul englobou 13 Municípios e 5 Comitês afluentes da bacia do rio Paraíba do Sul, conforme os dados dispostos na Tabela 3.

TABELA 3: PROJETOS DE PSA CEIVAP SELECIONADOS

Projeto	Instituição	Município parceiro	Comitê
Projeto piloto para pagamento por serviços ambientais com foco na conservação e restauração da micro-bacia do rio Bananal	Azevedo Consultoria Ambiental e Energética LTDA-EPP	PM Barra Mansa	Médio Paraíba do Sul
Projeto PSA na bacia hidrográfica do rio Peixe, de recuperação e conservação de solo e água	Prefeitura Municipal de São José dos Campos	PM São José dos Campos	CBH – PS
PSA Hídrico Guaratinguetá – SP	Vale Verde Associação de Defesa do Meio Ambiente	PM Guaratinguetá	CBH – PS
Projeto Rio Sesmaria - PSA Hídrico	Crescente Fértil - Projetos Ambientais, Culturais e de Comunicação	PM Resende PM São José do Barreiro	Resende - Médio Paraíba do Sul; José do Barreiro - CBH – OS
Propostas para conservação, restauração, monitoramento e manutenção de APPs no município de Italva/RJ	Prefeitura Municipal de Italva	PM Italva	Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana
Projeto AMA 2 - Águas da Mata Atlântica - Produtores rurais pela conservação e restauração da floresta, valorizados como produtores de água	Redeh - Rede de Desenvolvimento Humano	PM Petrópolis	Piabanha
Projeto Piloto de Pagamento de Serviço Ambiental nos Municípios de Areal, Paraíba do Sul e Paty do Alferes: Bacia do Rio Piabanha (Região hidrográfica IV - RJ)	Instituto Nacional de Tecnologia e Uso Sustentável	PM Areal	Piabanha
		PM Paraíba do Sul	Piabanha / Médio Paraíba do Sul
		PM Paty do Alferes	Piabanha / Médio Paraíba do Sul
Olhos D'água	Ecoanzol	PM Carapebus	Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana
Implementação do PSA, através de Unidades Demonstrativas (UD's) com práticas integradas de Recuperação e Conservação de pequenas bacias Hidrográficas	Associação Comunitária dos Moradores e Produtores Rurais do Município de Astolfo Dutra – ACOMAD	PM Rio Pomba	CBH - PS2
		PM Muriaé	
		PM São Sebastião da Vargem Alegre	

FONTE: AGEVAP (2018).



A implementação dos projetos iniciaram-se em abril de 2015, a partir da celebração dos contratos com as Instituições Executoras e dos convênios com os Municípios, contratos firmados com a duração de 24 meses.

Durante o desenvolvimento das etapas do programa de PSA Hídrico CEIVAP foram observados atrasos na realização das atividades, conforme cronograma apresentado na Tabela 4, principalmente no que diz respeito à seleção e contratação dos provedores de serviços ambientais, razão pela qual o projeto executado pelo município de Italva fora cancelado.

TABELA 4: CRONOGRAMA DO PROGRAMA DE PSA HÍDRICO CEIVAP

Ano	Atividades
2014	DN CEIVAP Nº 213 – Dispõe sobre o Grupo de Trabalho Pagamento por Serviços Ambientais – GT PSA.
2015	Publicação do Programa de PSA e Edital de Chamamento META: 350 há para Conservação ; 420 ha para restauração.
	Publicação de Leis Municipais de PSA
	Celebração dos Contratos e Convênios – Executoras e Prefeituras
	Início das ações de mobilização e planejamento – Editais de Chamamentos Públicos
2016	Celebração dos contratos com os provedores de serviços ambientais
	Início da fase de planejamento - Projetos executivos de restauração
2017	Início das ações de isolamento das áreas – Restauração e conservação
	Início das ações de plantio – Restauração florestal
	Celebração de Termo Aditivo para conclusão das ações de restauração
	Deliberação Normativa CEIVAP Nº 247 – Dispõe sobre a criação do Grupo de Trabalho Pagamento por Serviços Ambientais – GT PSA e suas competências
2018	Pagamentos aos provedores de serviços ambientais
	Término das ações de restauração e conservação
	Evento de apresentação dos resultados
	Celebração de Termo Aditivo para ações de manutenção 1 ANO

FONTE: AGEVAP (2018).

A conclusão física do programa ocorreu em setembro de 2017, entretanto, novo termo aditivo foi firmado devido a atrasos de execução, isto é, somente 14% das atividades relacionadas a conservação e a restauração foram concluídas, assim como somente 17,5% dos recursos para os projetos foram desembolsados.

Constatou-se que a primeira fase do programa de PSA Hídrico CEIVAP incorporou 111 provedores de serviços ambientais, 750,43 ha de áreas para a conservação e 254,70 ha para restauração conforme os dados apresentados na Tabela 5.

TABELA 5: PROVEDORES, ÁREAS CONSERVADAS E RESTAURADAS PELO PROGRAMA DE PSA CEIVAP

Projeto	Município e N° de provedores	Área destinada à (ha)	
		Conservação	Recuperação
Projeto piloto para pagamento por serviços ambientais com foco na conservação e restauração da micro-bacia do rio Bananal	Barra Mansa – 7	20,91	38,96
Projeto PSA na bacia hidrográfica do rio Peixe, de recuperação e conservação de solo e água	S. J. dos Campos – 4	493,80	50,48
PSA Hídrico Guaratinguetá – SP	Guaratinguetá – 12	0	38,93
Projeto Rio Sesmaria - PSA Hídrico	Resende – 5	20	21,84
Propostas para conservação, restauração, monitoramento e manutenção de APPs no município de Itaíva/RJ	Itaíva – 0	0	0
Projeto AMA 2 - Águas da Mata Atlântica - Produtores rurais pela conservação e restauração da floresta, valorizados como produtores de água	Petrópolis – 11	30	31,20
Projeto Piloto de Pagamento de Serviço Ambiental nos Municípios de Areal, Paraíba do Sul e Paty do Alferes: Bacia do Rio Piabanha (região hidrográfica IV - RJ)	Areal – 1	8,37	5,63
	Paraíba do Sul – 2	2,27	16,21
	Paty do Alferes – 6	29,75	4,25
Olhos D'água	Carapebus – 27	20	23
Implementação do PSA, através de Unidades Demonstrativas (UD's) com práticas integradas de Recuperação e Conservação de pequenas bacias Hidrográficas	Rio Pombo – 12	25,92	25,74
	Muriae – 12	27,97	11,52
	São Sebastião da Vargem Alegre – 12	32,41	6,18

FONTE: AGEVAP (2018).

Os dados evidenciaram boas expectativas quanto ao uso da ferramenta na bacia do rio Paraíba do Sul, por exemplo, é possível constatar que o programa superou a meta da área total destinada a conservação em cerca de 330, 43 ha, no entanto, com relação a área destinada a restauração o programa não conseguiu alcançar o pretendido, isto é, a área de 420 ha.

Nesse contexto, além do não cumprimento da meta estipulada à restauração das áreas naturais, outros aspectos negativos durante a operacionalização da primeira fase

do programa foram observados pelo GT PSA do CEIVAP, entre eles: orçamentos dos projetos sem o devido conhecimento da área; prazos de execução subdimensionados; baixo comprometimento dos provedores e prefeituras; inexperiência com o objeto da obra; ausência de modelos alternativos; executoras sem capital de giro.

Por fim, quanto ao pagamento pelos serviços ambientais prestados pelos agentes conservadores, os valores são diferenciados, seguindo as referências da Tabela 6, sendo o valor máximo a ser pago o de R\$200,00 por ha/ano.

TABELA 6: VALORES DE REFERÊNCIA PARA O PAGAMENTO

Característica da área	Classe de adesão		
	25-50%	50-75%	> 75%
Floresta primária e secundária (estágio médio/avançado)	0,5	0,7	1
Floresta secundária (Estágio inicial)	0,4	0,6	0,9
Área degradada em restauração	0,3	0,5	0,8

FONTE: AGEVAP (2014a).

Nesse sentido, o fator relacionado à característica da área, isto é, o seu estágio de formação florestal, é computado para o estabelecimento da quantia a ser recebida aos provedores dos serviços ambientais. Dessa forma, a relação entre o estágio e a respectiva classe de adesão – porcentagem da parcela conservada - perfaz um maior ou menor valor a ser recebido pelos proprietários.

## 4 CONCLUSÕES

Diante do exposto, pode-se concluir que, por trata-se de um projeto piloto, buscou-se o estudo do melhor desenho institucional para um programa de PSA na bacia do rio Paraíba do Sul e, de acordo com os dados coletados, a experiência abarcou um grande volume de trabalho e reflexões, que evidenciaram o potencial da proposta.

Constata-se que a primeira fase do programa de PSA Hídrico CEIVAP cumpriu com seu objetivo principal traçado no edital nº 004/2014, qual seja, concentrar seus esforços na recuperação e conservação da qualidade e da regularidade da disponibilidade da água nos corpos hídricos, visto que, contribuiu para a implementação de 8 projetos selecionados, incorporando 111 provedores de serviços ambientais, 750,43 ha de áreas para a conservação e 254,70 ha para restauração.

Nesse diapasão, destacam-se como fatores positivos a superação da meta de áreas destinadas à conservação, assim como o interesse dos proprietários rurais, prefeituras, instituições executoras e demais atores, em participar da construção de políticas ambientais baseadas em instrumentos econômicos, ferramentas que possuem como foco o incentivo, consubstanciando o princípio do provedor-recebedor.

Apresentam-se como aspectos negativos o não cumprimento da meta destinada às áreas para a restauração florestal, além de outros aspectos relacionados a operacionalização dos projetos incorporados como: orçamentos sem o devido conhecimento da área; prazos de execução subdimencionados; baixo comprometimento dos provedores e prefeituras; inexperiência com o objeto da obra; ausência de modelos alternativos; executoras sem capital de giro.

Por fim, apesar dos atrasos observados na primeira fase do programa, a iniciativa CEIVAP obteve êxito, pois os principais legados foram o aprendizado e a experiência, contribuições para a construção de um modelo de pagamento por serviços ambientais adaptado às necessidades e à realidade da bacia do rio Paraíba do Sul.



## REFERÊNCIAS

AGEVAP. **Edital do Programa de Pagamento por Serviços Ambientais com foco nos Recursos Hídricos**. 2014a. Disponível em: <<http://ceivap.org.br/conteudo/edital-psa-hidrico-programa.pdf>>. Acesso em: 10/11/ 2018.

AGEVAP. **Programa de Pagamento por Serviços Ambientais com Foco em Recursos Hídricos do CEIVAP**. 2014b. Disponível em: <<http://ceivap.org.br/conteudo/edital-psa-hidrico-programa.pdf>> . Acesso em: 10/11/ 2018.

AGEVAP. **1º Workshop CEIVAP sobre Programa de Pagamento por Serviços Ambientais com foco nos recursos hídricos**. 2018. Disponível em: <<http://www.ceivap.org.br/psa/ap-01-agevap.pdf>>. Acesso em : 16/11/2018.

ASSUNÇÃO, Thiago. **Curso de Direito Ambiental Internacional**. Curitiba: Uninter, 2015.

AVALIAÇÃO ECOSISTÊMICA DO MILÊNIO. **Ecossistemas e Bem-Estar Humano: Estrutura para a avaliação**. Tradução: Renata Lúcia Bottini. São Paulo: Editora SENAC São Paulo, 2005.

AVZARADEL, Pedro Curvello Saavedra. **Novo Código Florestal: enchentes e crise hídrica**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2016.

BELLEN, Hans Michel Van; NASCIMENTO, Marcelo; NASCIMENTO, Vanessa Marcela. **Instrumentos de políticas públicas e seus impactos para a sustentabilidade**. Revista Gestão & Regionalidade, Florianópolis, vol. 29, nº 86, p. 77-87, mai./ago. 2013.

BRASIL. **Decreto 24643, de 10 de julho de 1934**. Decreta o Código das Águas. Brasília, 1934.

BRASIL. **Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000**. Dispõe sobre a criação da Agência Nacional de Águas - ANA, entidade federal de implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos, de coordenação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos e responsável pela instituição de normas de referência nacionais para a regulação da prestação dos serviços públicos de saneamento básico. Brasília, 2000.

BRASIL. **Livro da Bacia do Rio Paraíba do Sul - ANA**. 2001. Disponível em: <<http://arquivos.ana.gov.br/institucional/sge/CEDOC/Catalogo/2001/BaciadoRioParaibadoSul.pdf>>. Acesso em: 11/10/2018.

BRASIL. **Portaria nº 518 do Ministério da Saúde, de 25 de março de 2004**. Estabelece os procedimentos e responsabilidades relativos ao controle e vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade, e dá outras providências. Brasília, 2004.

BRASIL. **Resolução nº 399 da Agência Nacional de Águas, de 22 de julho de 2004.** Altera a Portaria nº 707, de 17 de outubro de 1994, do Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica - DNAEE, e dá outras providências. Brasília. 2004.

BRASIL. **Resolução nº 357 do Conselho Nacional do Meio Ambiente, de 17 de março de 2005.** Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências. Brasília, 2005.

BRASIL. **Lei 11.445, de 5 de janeiro de 2007.** Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico, cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico, altera a Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979, a Lei nº 8.036, de 11 de maio de 1990, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e a Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, e revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978. Brasília, 2007.

BRASIL. **Manual operativo ANA: Programa Produtor de Água.** 2009. Disponível em: <<http://produtordeagua.ana.gov.br/Portals/0/DocsDNN6/documentos/MANUAL%20OPERATIVO%20%20PROGRAMA%20PRODUTOR%20DE%20%C3%81GUA.pdf>>. Acesso em: 09/11/2018.

BRASIL. **ANA: Regiões Hidrográficas brasileiras.** 2014. Disponível em: <<http://arquivos.ana.gov.br/institucional/sge/CEDOC/Catalogo/2015/ConjunturaDosRecursosHidricosNoBrasil2015.pdf>>. Acesso em: 10/09/2018.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.** Brasília: Senado Federal; Centro Gráfico, 2015.

BRASIL. **Caderno de Capacitação ANA: A lei das águas.** 2017a. Disponível em: <[https://capacitacao.ead.unesp.br/dspace/bitstream/ana/121/3/ANA\\_OS11\\_Mod1\\_Unid123\\_V1.1.pdf](https://capacitacao.ead.unesp.br/dspace/bitstream/ana/121/3/ANA_OS11_Mod1_Unid123_V1.1.pdf)>. Acesso em: 07/06/ 2018.

BRASIL. **Caderno de Capacitação ANA: A lei das águas.** 2017b. Disponível em: <[https://capacitacao.ead.unesp.br/dspace/bitstream/ana/121/2/ANA\\_OS11\\_Mod2\\_V1.1.pdf](https://capacitacao.ead.unesp.br/dspace/bitstream/ana/121/2/ANA_OS11_Mod2_V1.1.pdf)>. Acesso em: 07/06/ 2018.

BRASIL. **Caderno de Capacitação ANA: A lei das águas.** 2017c. Disponível em: <[https://capacitacao.ead.unesp.br/dspace/bitstream/ana/121/1/ANA\\_OS11\\_Mod3\\_V1.1.pdf](https://capacitacao.ead.unesp.br/dspace/bitstream/ana/121/1/ANA_OS11_Mod3_V1.1.pdf)>. Acesso em: 07/06/ 2018.

BRASIL. **ANA : Divisões hidrográficas do Brasil.** 2018. Disponível em: <<http://www3.ana.gov.br/portal/ANA/panorama-das-aguas/divisoes-hidrograficas>>. Acesso em: 07/06/ 2018.

BUCKLEY, Graeme; XIRINACHS, José Manuel Salazar; HENRIQUES, Michael. **A promoção de empresas sustentáveis.** Curitiba: Intersaberes, 2012.

CARLI, Ana Alice de. **A água e seus instrumentos de efetividade: educação ambiental, normatização, tecnologia e tributação.** São Paulo: Editora Millennium, 2013.

CARLI, Ana Alice de. **Água é vida: eu cuido, eu poupo: para um futuro sem crise**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2015.

CARVALHO FILHO, José dos Santos. **Manual de direito administrativo**. 17ª Edição. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2007.

CBHMPS, 2015. **Atlas das Regiões Hidrográficas brasileiras**. Disponível em: <<http://www.cbhmedioparaiba.org.br/conteudo/atlas-CBH-MPS.pdf>>. Acesso em: 20/10/2018.

CEIVAP. **Deliberação CEIVAP nº 247 de 30 de junho de 2017**. Dispõe sobre a criação do Grupo de Trabalho Pagamento por Serviços Ambientais – GT PSA e suas competências. Disponível em: < <http://ceivap.org.br/deliberacao/2017/deliberacao-ceivap-247.pdf>> Acesso em: 02/10/2018.

CEIVAP, 2018. **Organismos de Bacia do Rio Paraíba do Sul**. Disponível em: <<http://www.ceivap.org.br/images/mapa-organismos-dabacia.jpg>>. Acesso: 18/10/2018.

MACHADO, Paulo Afonso. **Direito ambiental brasileiro**. 21ª Edição. São Paulo: Malheiros Editores, 2013.

MILARÉ, Édis. **Direito do ambiente. A gestão ambiental em foco**. 5ª Edição. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2007.

POMPEU, Cid Tomanik. **Direito de águas no Brasil**. 2ª Edição. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010.

MONTERO, Carlos Eduardo Peralta. **Tributação ambiental: reflexões sobre a introdução da variável ambiental no sistema tributário**. São Paulo: Saraiva. 2014.

MIRANDA, Evaristo Eduardo de. **A água na natureza e na vida dos homens**. Aparecida: Ideias e Letras. 2004.

MORAES, Alexandre de. **Direito constitucional**. 22ª Edição. São Paulo: Atlas, 2007.

NETO, Manuel Jorge e Silva. **Curso de direito constitucional**. 5ª Edição. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2009.

POLETO, Cristiano. **Bacias Hidrográficas e Recursos Hídricos**. 1 ed. Rio de Janeiro: Interciência. 2014

RECH, Adir Ubaldo. O valor econômico e a natureza jurídica dos serviços ambientais. In: Rech, Adir Ubaldo. **Direito e economia verde. Natureza jurídica e aplicações práticas do pagamento por serviços ambientais, como instrumento de ocupações sustentáveis**. Caxias do Sul. Educs, 2011.

SILVA, José Afonso da. **Direito ambiental constitucional**. 10ª Edição. São Paulo: Malheiros Editores, 2013.

SILVA, José Afonso da. **Curso de direito constitucional positivo**. 38º Edição. São Paulo: Malheiros Editores, 2015.

THOMÉ, Romeu. **Manual de direito ambiental**. 7º Edição. Salvador: Juspodivm, 2017.

WUNDER, S. **The Efficiency of Payments for Environmental Services in Tropical Conservation**. Conservation Biology, Vol. 3, No. 1, pp. 48–58, 2007.



## ANEXO A



## PSA HÍDRICO

EDITAL AGEVAP nº 04/2014

PROPOSTAS RECEBIDAS



## ANEXOS

Proposta	Projeto	Instituição	Município parceiro	Comitê
1	Projeto piloto para pagamento por serviços ambientais com foco na conservação e restauração da micro-bacia do rio Bananal	Azevedo Consultoria Ambiental e Energética LTDA-EPP	PM Barra Mansa	Médio Paraíba do Sul
2	Projeto PSA na bacia hidrográfica do rio Peixe, estratégias de recuperação e conservação de solo e água	Prefeitura Municipal de São José dos Campos	PM São José dos Campos	CBH - PS
3	Projeto de Conservação e Restauração Florestal no município de Jacareí	Associação Corredor Ecológico do Vale do Paraíba	PM Jacareí	CBH – PS
4	PSA Hídrico Guaratinguetá - SP	Vale Verde Associação de Defesa do Meio Ambiente	PM Guaratinguetá	CBH – PS
5	Projeto Rio Sesmaria - PSA Hídrico	Crescente Fértil - Projetos Ambientais, Culturais e de Comunicação	PM Resende PM São José do Barreiro	Resende - Médio Paraíba do Sul; São José do Barreiro - CBH - PS
6	Propostas para conservação, restauração, monitoramento e manutenção de APPs no município de Itaiva/RJ	Prefeitura Municipal de Itaiva	PM Itaiva	Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana
7	Conservação de Fragmento Florestal em Estágio Avançado de Regeneração com Áreas de Preservação Permanente e Proteção de Nascentes do Refúgio da Vida Silvestre do Saguí da Serra Escuro	Prefeitura Municipal de Itaperuna	PM Itaperuna	Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana
8	Projeto AMA 2 - Águas da Mata Atlântica - Produtores rurais pela conservação e restauração da floresta, valorizados como produtores de água	Redeh - Rede de Desenvolvimento Humano	PM Petrópolis	Pinhanha
9	Programas de Serviços Ambientais para recuperação e manejo para floresta estacional semidecidual/ mata mesófila e revitalização de manancial hídrico	Polo Agro Ambiental LTDA	PM São Fidélis	Rio Dois Rios/Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana
10	Parque Ecológico do Taboão: Restauração e Conservação Florestal e Educação Ambiental	Escola de Engenharia de Lorena da Universidade de São Paulo - EEL USP	PM Lorena	CBH – PS

11	Projeto ReNascer (PSA - AGEVAP): Recuperação de Nascentes da Bacia do Rio São João no município de Sapucaia/RJ	Prefeitura Municipal de Sapucaia	PM Sapucaia	Piabanha
12	Restauração Florestal em áreas de APP na Bacia do Rio Pomba - Município de Santo Antônio de Pádua/RJ	Signus Vitae Comércio e Elaboração de Estudos e Projetos Ambientais LTDA	PM Santo Antônio de Pádua	Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana
13	Projeto Piloto de Pagamento de Serviço Ambiental nos Municípios de Areal, Paraíba do Sul e Paty do Alferes: Bacia do Rio Piabanha (região hidrográfica IV - RJ)	Instituto Nacional de Tecnologia e Uso Sustentável	PM Areal	Areal - Piabanha; Paraíba do Sul - Piabanha / Médio Paraíba do Sul; Paty do Alferes - Piabanha / Médio Paraíba do Sul;
			PM Paraíba do Sul	
			PM Paty do Alferes	
14	Olhos D'água	Ecoanzol	PM Carapebus	Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana
15	Recomposição florestal em APP da Bacia do Rio Paraíba do Sul	Sercontreq Serviços Construções e Equipamentos LTDA	PM Campos dos Goytacazes	Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana
16	Projeto águas do poço D'Anta	Prefeitura Municipal de Juiz de Fora	PM Juiz de Fora	CBH - PS1
17	Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) em um Microbacia Hidrográfica do município de Natividade/RJ	Sociedade Universitária Redentor	PM Natividade	Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana

# ANEXO B



## PSA Hídrico Editais AGEVAP nº 04/2014 HABILITAÇÃO



Proposta	Projeto	Instituição	Habilitação	Observações
1	Projeto piloto para pagamento por serviços ambientais com foco na conservação e restauração da micro-bacia do rio Bananal	Azevedo Consultoria Ambiental e Energética LTDA-EPP	HABILITADO	
2	Projeto PSA na bacia hidrográfica do rio Peixe, estratégias de recuperação e conservação de solo e água	Prefeitura Municipal de São José dos Campos	HABILITADO	
3	Projeto de Conservação e Restauração Florestal no município de Jacareí	Associação Corredor Ecológico do Vale do Paraíba	HABILITADO	
4	PSA Hídrico Guaratinguetá - SP	Vale Verde Associação de Defesa do Meio Ambiente	HABILITADO	
5	Projeto Rio Sesmaria - PSA Hídrico	Crescente Fértil - Projetos Ambientais, Culturais e de Comunicação	HABILITADO	
6	Propostas para conservação, restauração, monitoramento e manutenção de APPs no município de Itavaí/RJ	Prefeitura Municipal de Itavaí	HABILITADO	
7	Estágio Avançado de Regeneração com Áreas de Preservação Permanente e Proteção de Nascentes do Refúgio da Vida Silvestre do Sagui da Serra Escuro	Prefeitura Municipal de Itaperuna	HABILITADO	
8	Projeto AWA 2 - Águas da Mata Atlântica - Produtores rurais pela conservação e restauração da floresta, valorizados como produtores de água	Redeh - Rede de Desenvolvimento Humano	HABILITADO	
9	Programas de Serviços Ambientais para recuperação e manejo para floresta estacional semidecidual/ mata mesófila e revitalização de manancial hídrico	Polo Agro Ambiental LTDA	INABILITADO	<p>*Faltou a cópia da carteira de identidade e do CPF do representante legal da Instituição.</p> <p>*Falta prova de regularidade junto a Receita Federal do Brasil, Procuradoria Geral da Fazenda, Procuradoria Estadual, Receita Municipal, FGTS, Previdência Social / INSS.</p> <p>*Cópia do ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, apresentado sem autenticação.</p> <p>*Certidão de falência e concordata ou equivalente sem autenticação.</p> <p>*Projeto técnico: faltou a apresentação da equipe mínima, cronograma físico-financeiro e documentação que comprove o atendimento aos critérios de pontuação que a proposta poderá ser pontuada.</p> <p>*Faltou o Atestado de Capacidade Técnica da Instituição Proponente.</p> <p>*Orçamento não contemplou o pagamento por serviços ambientais.</p>

10	Parque Ecológico do Taboão: Restauração e Conservação Florestal e Educação Ambiental	Escola de Engenharia de Lorena da Universidade de São Paulo - EEL USP	INABILITADO	<p>*Falta prova de regularidade junto a Receita Estadual, Receita municipal</p> <p>*Falta a cópia do ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado.</p> <p>*Faltou a comprovação, através de seu ato constitutivo, de atuação na área objeto do Edital.</p> <p>*Falta Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede da participante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.</p> <p>*Falta a Certidão de falência e concordata ou equivalente.</p> <p>*Falta o Atestado de Capacidade Técnica da Instituição Proponente.</p>
11	Projeto ReNascer (PSA - AGEVAP): Recuperação de Nascentes da Bacia do Rio São João no município de Sapucaia/RJ	Prefeitura Municipal de Sapucaia	INABILITADO	<p>*Falta prova de regularidade junto a Procuradoria Estadual.</p> <p>*Falta a cópia do termo ou ata de posse do representante legal.</p> <p>*Falta a declaração de pleno exercício do cargo do chefe do poder executivo municipal, expedida há, no máximo, seis meses.</p> <p>*Não foi apresentada a declaração dos profissionais descritos concordando com sua participação no projeto.</p>
12	Restauração Florestal em áreas de APP na Bacia do Rio Pomba - Município de Santo Antônio de Pádua/RJ	Signus Vitae Comércio e Elaboração de Estudos e Projetos Ambientais LTDA	INABILITADO	<p>*Foi enviado cópia da autenticação da carteira de identidade e do CPF do representante legal da instituição.</p> <p>*Falta prova de regularidade junto a Receita Federal do Brasil, Procuradoria Geral da Fazenda, Receita Estadual, Procuradoria Estadual; Receita Municipal.</p> <p>*Não apresentou a prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede da participante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.</p> <p>*Não apresentou a certidão de falência e concordata ou equivalente.</p> <p>*Apresentou mais não especificou a equipe mínima com os devidos currículos.</p> <p>*Não apresentou a documentação que comprove o atendimento aos critérios de pontuação que a proposta poderá ser pontuada.</p> <p>*Orçamento não contemplou o pagamento por serviços ambientais.</p>
13	Projeto Piloto de Pagamento de Serviço Ambiental nos Municípios de Areal, Paraíba do Sul e Paty do Alferes	Instituto Nacional de Tecnologia e Uso Sustentável	HABILITADO	
14	Olhos D'água	Ecoanzol	HABILITADO	<p>*A cópia da carteira de identidade e do CPF do representante legal da instituição não está autenticada.</p> <p>*Falta prova de regularidade junto a Receita Estadual, PGE, Receita Municipal, INSS, PGMN/Receita Federal e FGTS.</p>
15	Recomposição florestal em APP da Bacia do Rio Paraíba do Sul	Sercontreq Serviços Construções e Equipamentos LTDA	INABILITADO	<p>*Cópia do contrato social apresentada sem autenticação.</p> <p>*Falta a prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede da participante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.</p> <p>*Falta a Certidão de falência e concordata ou equivalente.</p> <p>*Equipe mínima foi apresentada apenas uma pessoa para a equipe, o responsável técnico da proposta.</p> <p>*Orçamento detalhado, não apresentou orçamento conforme solicitado.</p> <p>*Falta a documentação que comprove o atendimento aos critérios de pontuação que a proposta poderá ser pontuada.</p> <p>*Falta o Atestado de Capacidade Técnica da Instituição Proponente.</p> <p>*Orçamento não contemplou o pagamento por serviços ambientais.</p>



Proposta	Projeto	Instituição	Habilitação	Observações
16	Projeto águas do poço D'Anta	Prefeitura Municipal de Juiz de Fora	HABILITADO	
17	Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) em um Microbacia Hidrográfica do município de Natividade/RJ	Sociedade Universitária Redentor	INABILITADO	<p>* Falhou a comprovação, através de seu ato constitutivo, de atuação na área objeto do Edital. (Documento enviado não aceito)</p> <p>*Falta Certidão de falência e concordata ou equivalente.</p> <p>*Orçamento detalhado apresentado não contempla pagamento aos produtores.</p>
18	Recuperação e Conservação Florestal	Helium Verde Energia e Meio Ambiente LTDA EPP	HABILITADO	
19	Recuperação e Proteção de áreas de preservação permanente do Córrego do Curtume	Prefeitura Municipal de Pindamonhangaba	HABILITADO	
20	Implementação do PSA através de Unidades Demonstrativas (UDs) com práticas integradas de Recuperação e Conservação de pequenas bacias hidrográficas	Associação Comunitária dos Moradores e Produtores Rurais do Município de Astolfo Dura ACOMAD	HABILITADO	